

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE NUTRICIÓN

Tesis para optar por el grado de Licenciatura

**RELACIÓN ENTRE LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA CON LOS HÁBITOS DE
ALIMENTACIÓN Y EL CONSUMO DE
ALIMENTOS PROCESADOS EN ADULTOS
QUE VIVEN EN LA PROVINCIA DE
ALAJUELA, COSTA RICA 2020.**

ADRIANA SHAW MOLINA

2021

Resumen

Introducción: La FAO, por medio de la escala ELCSA, fomenta la medición del nivel de seguridad alimentaria de los países. No es necesario las personas con inseguridad alimentaria pasen hambre, sino que no tengan el acceso a tiempo completo a alimentos nutritivos. **Objetivo:** Relacionar la seguridad alimentaria con los hábitos de alimentación y el consumo de alimentos procesados en adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela. **Métodos:** La investigación es de carácter mixto, pues se recolecta datos numéricos como edad, ingresos económicos, y, además, datos cualitativos como los hábitos de alimentos y frecuencia de consumo de alimentos procesados. **Resultados:** la mayoría de los adultos presentan hábitos alimentarios adecuados y evitan hábitos nocivos como el consumo de alcohol. No frecuentan un consumo elevado de alimentos procesados, al contrario, nunca, o casi nunca los consumen. **Discusión:** los hábitos alimentarios y el consumo de alimentos procesados influyen sobre la seguridad alimentaria, por cuanto los hábitos saludables y el bajo consumo de alimentos procesados aumenta la seguridad alimentaria. **Conclusión:** Se concluye la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la seguridad alimentaria y algunos hábitos de alimentación, al igual hay relación entre la seguridad alimentaria y el consumo de alimentos procesados.

Palabras clave: hábitos de alimentación, seguridad alimentaria, alimentos procesados.

Abstract

Introduction: Through the ELCSA scale, FAO promotes the measurement of the level of food security in countries. Food insecure people do not need to go hungry, but do not have full-time access to nutritious food. **Objective:** Relate food safety with eating habits and the consumption

of processed foods in adults aged 18 to 64 years in the province of Alajuela. **Methods:** The research is of a mixed nature since numerical data such as age, economic income are collected and qualitative data such as food habits and frequency of consumption of processed foods are also collected. **Results:** most adults have adequate eating habits and avoid harmful habits such as alcohol consumption. They do not frequent a high consumption of processed foods, on the contrary, they never or almost never consume them. **Discussion:** eating habits and the consumption of processed foods influence food safety and healthy habits and the low consumption of processed foods increases food security. **Conclusion:** The existence of a statistically significant relationship between food safety and some eating habits is concluded, as well as there was a relationship between food safety and the consumption of processed foods.

Keywords: eating habits, food safety, processed foods

Tabla de contenido

<i>CAPÍTULO I</i>	1
<i>EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</i>	1
<i>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	2
1.1.1 Antecedentes del problema.....	2
1.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
1.1.3 JUSTIFICACIÓN.....	8
<i>1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.</i>	10
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
1.3.1 Objetivo general.	10
1.3.2 Objetivos específicos.....	10
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	11
<i>CAPÍTULO II</i>	12
<i>MARCO TEÓRICO</i>	12
<i>2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL</i>	13
2.1.1 Socio demografía.....	13
2.1.2 Definición y generalidades de la edad adulta.	15
2.1.3 Seguridad alimentaria.....	15
2.1.4 Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).....	17
2.1.5 Determinación de seguridad alimentaria según ELCSA.....	19
2.1.6 Hábitos de alimentación.....	19
2.1.7 Tiempos de comida.....	21
2.1.8 Consumo de agua.....	22
2.1.9 Consumo de alimentos fuera de casa.....	22

2.1.10 Alimentación en la etapa adulta.....	23
2.1.11 Alimentos procesados.....	24
2.1.12 Frecuencia de consumo.	27
<i>CAPÍTULO III</i>	28
<i>MARCO METODOLÓGICO</i>	28
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	29
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	29
<i>Estudio correlacional. Esta investigación tiene como fin relacionar las variables de seguridad alimentaria, hábitos de alimentación y el consumo de alimentos procesados.</i>	29
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	29
3.3.1 POBLACIÓN	29
3.3.2 Muestra	29
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.	30
3.1 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	30
3.4.1 Validez del cuestionario	31
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario.....	31
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	32
3.7 PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS).....	44
3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	44
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	45
3.10 ANÁLISIS DE DATOS	45
<i>CAPÍTULO IV</i>	46
<i>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</i>	46

4.2 SEGURIDAD ALIMENTARIA	49
4.2 Hábitos de consumo.....	49
<i>CAPÍTULO V DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</i>	<i>57</i>
<i>5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</i>	<i>58</i>
5.1 Datos socio demográficos.....	58
5.2 Seguridad alimentaria	59
5.3 Frecuencia de consumo de alimentos procesados	60
5.4 Hábitos de alimentación	61
5.5 Frecuencia de consumo de alimentos	66
5.6 Relación de seguridad alimentaria y frecuencia de consumo de alimentos procesados. .	69
5.6 Relación de seguridad alimentaria y hábitos de alimentación.....	70
<i>CAPÍTULO VI.....</i>	<i>75</i>
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</i>	<i>75</i>
6.1 CONCLUSIONES.....	76
6.2 RECOMENDACIONES	77
<i>BIBLIOGRAFÍA.....</i>	<i>78</i>
<i>ANEXOS</i>	<i>90</i>
<i>Anexo 1. Plan piloto</i>	<i>91</i>
<i>5.1 RESULTADOS DEL PLAN PILOTO</i>	<i>91</i>
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	102
<i>ANEXO 3. Tablas de resultados de relación de variables.</i>	<i>112</i>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No 1. Ingreso mensual en los hogares de Costa Rica	14
--	----

Tabla No. 2. Puntos de corte para la clasificación de la (in) Inseguridad Alimentaria según tipo de hogar.	18
Tabla No 3.criterios de inclusión y exclusión.	30
Tabla N°. 4 Operacionalización de variables por evaluar en los adultos que habitan en la provincia de Alajuela, 2020.	32
Tabla N°. 5 Características Sociodemográficas de la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.	48
Tabla N° 6 Hábitos de consumo en la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.	49
Tabla N° 7. Método de cocción más utilizado por tipo de alimento en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.	51
Tabla N° 8. Frecuencia de consumo de alimentos en la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.	52
Tabla N° 9. Frecuencia de consumo de alimentos procesados en adultos de 18 a 64 años que viven en la provincia de Alajuela.	53
Tabla N° 10. Resultados de la prueba exacta de Fisher y valores de los coeficientes V de Cramer y de Contingencia para la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos procesados y la seguridad alimentaria. Fuente: elaboración propia, 2021.	54
Tabla N° 11. Resultados de la prueba exacta de Fisher y valores de los coeficientes V de Cramer y de Contingencia para la relación entre los hábitos alimentarios y la seguridad alimentaria. .	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Esquema de categorías NOVA según (Baraldi, Cannon, Cediél, Jaime, Khandpur, Levy, Louzada, Martinez, Monteiro, Moubarac, Neri & Rauber, 2019) Fuente: Elaboración propia, 2020	26
Figura N° 2 Categoría de seguridad alimentaria de acuerdo con la escala ELCSA. Fuente: Elaboración propia, 2020.....	49

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el siguiente capítulo se explica el problema que se desea abordar en la población en estudio, así como los antecedentes del problema y la justificación de la investigación.

1.1.1 Antecedentes del problema.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) con su sede principal en Roma, estima más de 1900 millones de personas en todo el mundo sufren de inseguridad alimentaria entre el año 2016- 2018. Siendo de las más altas en mucho tiempo. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2019)

La inseguridad alimentaria aumenta considerablemente en todo el mundo; pero más en países de bajo recursos como en África con un 20%, Asia con un 11% y lentamente avanza en América Latina y el Caribe por debajo del 7%, pero los países con ingresos altos aún tienen población la cual carece de regular alimentos, y se estima es un 8% de la población europea y América Septentrional. No es necesario las personas con inseguridad alimentaria pasen hambre, sino que no tengan el acceso regular a alimentos nutritivos. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Organización Mundial de la Salud, Programa Mundial de Alimentos, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2019)

En España en los últimos años las personas adultas dejan de lado las comidas preparadas en casa o comidas tradicionales, por alimentos y bebidas procesadas. Esto hace las personas tengan un aporte calórico de aproximadamente 700 calorías de más en un día; que sin estos alimentos. Si

se le suma el sedentarismo es muy probable haya un problema de obesidad y por consiguiente todas las enfermedades asociadas. (González & Marrodán, 2017)

Durante el año 2018 se realiza un estudio en España en el cual se determina el consumo de alimentos y bebidas fuera del hogar aumentado a 4.633,70 millones de kg-litros, ello quiere decir que cada individuo tiene un consumo fuera del hogar de 136,62kg-litros. Las bebidas calientes como el café aumentan respecto de las bebidas frías, pues se adquiere más los fines de semana. Lo cual equivale en un 28% a bebidas calientes, y solo un 11,4% a bebidas frías. (Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación, 2020)

En una universidad en Perú se realiza un estudio con 82 estudiantes adultos, este determina que el 92% de los encuestados tiene hábitos alimentarios inadecuados y un 1,2% de ellos posee un riesgo cardiovascular elevado. También existe relación con otros factores de riesgo como la diabetes, e hipercolesterolemia, estos se pueden revertir o mejorar con buenos hábitos alimentarios. (Catacora & Quispe, 2017)

En Brasil un estudio en personas de diferente edad, detalla, las personas quienes consumen muchos alimentos procesados, disminuyen el consumo de los alimentos naturales como los vegetales, a diferencia de las personas quienes no tienden a comer este tipo de alimentos, y consumen una cantidad mayor de alimentos preparados en casa, como los vegetales crudos. Aunque todas las personas sí destinan parte de sus ingresos en compras de productos procesados para el consumo en el hogar. (Silva, D., Costa, M., Moreira, R., Cali, j., Bandoni, D., Bertazzi, L & Bortoletto, A, 2018)

En otro estudio en Brasil, las personas indican tener una ingesta aproximada de 3758 calorías, de las cuales el 50% es de alimentos ultra-procesados, las mujeres atribuyen esos alimentos

mayormente a dulces, galletas y yogures, mientras los hombres se lo deben al consumo de pan, refrescos y carnes procesadas. Un dato interesante es el siguiente: las personas quienes viven solas y los que nunca han sido pobres son quienes más consumen alimentos procesados, por lo tanto, la influencia socioeconómica tiene relación con los hábitos de las personas. (Bielemann, R, 2015)

En Guadalajara México, se observa: la seguridad alimentaria disminuye en los últimos años, debido a ser la agricultura la actividad económica principal, se deja de cultivar de ocho a 11 alimentos entre el año 2002 y el 2015, entre ellos están: sandía, frijol, zanahoria, guayaba, melón, naranja, garbanzo, col, cacahuate, avena y mango. Los productos con mayor producción no son para consumo local, sino se exportan a mercado extranjero, por lo ello, la mayoría de las personas debe ir a otro municipio a comprar los productos. Esto incrementa la inseguridad alimentaria, pues cada vez son más los alimentos los cuales se debe traer del exterior. (Aparicio, 2019)

La FAO espera la tecnología nueva ayude a incrementar el nivel de producción, México al ser importador neto de algunos alimentos genera un desequilibrio en su balance comercial por la crisis de precios de alimentos en el 2008. También existe más conciencia en la parte ecológica por los agroquímicos usados en los cultivos, por lo cual, se quiere cultivar más orgánico siendo esto más delicado para los agricultores. (Escobar, 2016)

Por otro lado, en México donde se evalúa los hábitos de personas adultas, no existe diferencias significativas en cuanto a hábitos entre hombres y mujeres; pero todos reportan tener ayunos prolongados, comer rápido, antojos de alimentos altos en grasa, sin embargo, las mujeres reportan sentir culpa o tristeza después de comer y beber alimentos calóricos, aunque los

hombres reportan mayor consumo de estos alimentos y bebidas. En ambos grupos el 27,2% de las personas en estudio no toman agua todos los días. (Hernández, 2015)

En Guatemala para el año 2018 se reporta: el 93% de los hogares tiene algún grado de inseguridad alimentaria, siendo la leve de mayor porcentaje con un 57%, seguida de moderada con un 31% y severa con un 5%. Los hogares reportan disponibilidad de 34% de tierra propia para cultivo. Sin embargo, la intención de siembra para ese año se redujo de un 42% en años anteriores, a un 35% para el 2018. (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2019)

En Latinoamérica 53,7 millones de personas tienen inseguridad alimentaria grave durante esos años. Además, se observa una diferencia entre género, pues las mujeres presentan un mayor número de inseguridad alimentaria grave con un 29,9%, a diferencia de los hombres con un 24,8%, significa que las mujeres superan a los hombres por aproximadamente 14,2 millones. (FAO, 2019)

En América Latina aún existe la discriminación hacia la mujer, tanto en educación, oportunidad laboral, acceso a sistemas de salud y protección social. Esto explicaría por qué las mujeres tienen una mayor inseguridad alimentaria. Por otro lado, los ingresos económicos en la mayoría de los hogares son bajos. Lo anterior es un indicador de inseguridad alimentaria, pues afecta la capacidad para satisfacer las necesidades calóricas nutritivas de las familias. (FAO, 2019)

Se puede saber la vulnerabilidad alimentaria de acuerdo con el gasto en alimentos en un hogar, cuando un hogar presenta bajo ingreso puede ser un indicador de inseguridad alimentaria. (Álvarez, M., Estrada, A., Gil, B & Melgar, H, 2017). El aspecto de la escolaridad viene muy unido a este tema, en la mayoría de los casos, a mayor grado académico, mejor ingreso económico, o mejor remunerado.

Un informe en América Latina, explica como los alimentos ultra procesados se vinculan con el aumento del peso corporal en los países estudiados, como Colombia, Argentina, Chile y hasta Costa Rica, muestran del 2000 al 2013 un alza en las ventas de un 26,7% de los alimentos ultra procesados, el cual se vincula con el incremento de obesidad, mientras en los países donde hubo una disminución en las ventas de estos alimentos, se mantiene una masa corporal menor. (OMS/OPS, 2015)

En Costa Rica se lleva a cabo un estudio en la población del país, donde se demuestra, respecto de los tiempos de comida es más frecuente las meriendas de la tarde las realicen las mujeres y las de la mañana aumentan según la mayor edad de la persona. Por otro lado, la cena resulta más frecuente en personas con mayor nivel socioeconómico. (Céspedes, Chinnock, Gómez, Guevara, Flores & Úbeda, 2019). Por lo cual, el factor socioeconómico y la edad son influyentes en los hábitos de alimentación.

En Costa Rica se crea la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2021 en ella se establece disponibilidad, acceso, consumo, utilización biológica y fortalecimiento interinstitucional. También se crea la Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición (SEPAN) creada por el Ministerio de Salud. La SEPAN se encarga de la elaboración de las Políticas de Alimentación y Nutrición. (Ministerio de Salud, 2011)

Además, se crea los consejos de seguridad alimentaria y nutricional (COSAN), es una coordinación más integral, pues vela por la seguridad alimentaria a nivel cantonal. Realizan planes para fortalecer la seguridad alimentaria guiados por la política nacional de alimentación y nutrición en donde se desarrolla proyectos como huertas escolares, proyecto de crianza de animales como aves y cerdos, proyecto de panaderías nutricionalmente mejoradas y más. Todo

esto para desarrollar las cuatro determinantes de la SAN, disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento de nutrientes. (Ministerio de Salud, 2005)

Según la Ley General de Salud, en Costa Rica de acuerdo con el ARTÍCULO 196 sección III, se indica: “la nutrición adecuada y la ingestión de alimentos de buena calidad y en condiciones sanitarias, son esenciales para la salud y por lo tanto, las personas naturales y jurídicas que se ocupen en actividades relacionadas con alimentos, destinados al consumo de la población, deberán poner el máximo de su diligencia y evitar omisiones en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes y de las órdenes especiales que la autoridad de salud pueda dictar, dentro de sus facultades, en resguardo de la salud”. (Sistema Costarricense de Información Jurídica, 1973)

En las zonas de Santa Cruz y 27 de abril de Costa Rica se realiza un estudio para determinar la seguridad *alimentaria*, y los resultados muestran existe inseguridad alimentaria entre la mayoría de sus habitantes, pues la preocupación porque la comida se acabe y la alimentación poco variada es la respuesta más común, siendo mayor en la zona de 27 de abril y también se evidencia una inseguridad alimentaria moderada y severa en los hogares de un 10,1%. (Cerdas & Espinoza, 2018)

Por otro lado, un estudio se demuestra: las mujeres jóvenes mantienen hábitos alimentarios más sanos que las mujeres mayores y los hombres, independientemente de la edad, pues todas al menos tratan de comer saludable, aunque no tengan tanto conocimiento en este tema, a diferencia de los hombres a quienes no les interesa el tema o confirman tener malos hábitos como comer los restos de comida dejada por sus hijos. Aunque los hombres comen solo cuando

sienten mucha hambre a diferencia de las mujeres, que indican comer sin tanta hambre. (Heiman, 2019)

Varios países realizan estrategias para minimizar el consumo de sodio, una de las que adopta Costa Rica es una disminución de éste en productos envasados o procesados, la cual se cumple en la mayoría de los productos; sin embargo, en el estudio realizado no se demuestra si aumenta la cantidad de grasas o azúcares en esos productos. En Costa Rica aún no dictan alguna ley para la disminución de consumo de alimentos procesados (Vega, J., Blanco, A., Benavides, K & Arcand, J, 2019).

Costa Rica podría implementar el sistema de etiquetado frontal de alimentos y bebidas (SEFAB) como una medida reguladora, según lo han hecho países como Chile, Nueva Zelanda y muy reciente México. (Barquera, 2018). Esta sería una herramienta para los consumidores, pues permite elegir de una manera más consciente los alimentos procesados, leer la etiqueta nutricional puede ser algo tedioso y confuso para muchos.

1.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La investigación se realiza con un grupo de 96 adultos, entre hombres y mujeres con edades entre 18 y 64 años, un nivel de escolaridad variada desde primaria incompleta hasta universidad completa, y con un nivel económico diverso; pues se toma la muestra al azar, los estudiados residen en la provincia de Alajuela durante el año 2020 – 2021.

1.1.3 JUSTIFICACIÓN

La investigación se realiza con el interés de conocer si existe una seguridad alimentaria en la población adulta de 20 -64 años, de la provincia de Alajuela, su relación con los hábitos de

alimentación y el consumo de alimentos procesados. Con el estudio se pretende aportar nuevos datos de esta población para saber qué tipo de alimentos consume este grupo de personas, además, si consumen los suficientes macros y micro nutrientes en su dieta diaria y si cuentan con el medio económico para satisfacer sus necesidades energéticas.

A través del tiempo se ve un incremento en el consumo de alimentos procesados, ya sea porque las personas prefieren este tipo de alimento por su sabor o por su facilidad para consumirlo, pues ahora las mujeres trabajan al igual que los hombres. Por lo tanto, ya no tienen tiempo de preparar sus comidas como lo hacen en el pasado cuando la mujer se quedaba en la casa. Esto da paso a la adopción de hábitos poco saludables a la hora de cocinar, y ahora prefieran la rapidez ofrecida por los alimentos listos para el consumo.

Cada día es más la demanda de alimentos para satisfacer las necesidades de la población, y aún existen territorios en donde es difícil el acceso o la disponibilidad de alimentos, por ello, un porcentaje de la población podría estar en inseguridad alimentaria.

La mayoría de los adultos tiene un consumo de calorías mayor al debido y no precisamente de alimentos naturales, lo cual puede ser un indicio de malos hábitos de alimentación, cabe recordar que los hábitos se llevan desde una edad temprana, así los adultos deben enseñar a los más pequeños a tener buenos hábitos de alimentación para atacar el problema desde el inicio. (Barbosa ,2018)

Las dietas compuestas de alimentos sin procesar preparados en casa, son superiores a las dietas donde se incluye cantidades considerables de productos ultra-procesados listos para comer, pero las personas prefieren la comodidad de la rapidez de estos productos. A pesar de esto, los

individuos no se dan cuenta el daño provocado a su salud con estos hábitos por una dieta en alimentos altos en calorías y poco nutritivos, tal vez no ahora, pero sí en un futuro.

Por todo lo anterior, se busca un resultado a este problema con el fin de tener la posibilidad de atacarlo en forma directa, y ayudar a una población en desventaja, a la vez, aportar evidencia de la situación actual acerca de la seguridad alimentaria presente en esta región de Costa Rica.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la relación entre la seguridad alimentaria con los hábitos de alimentación y el consumo de alimentos procesados en adultos de 18 a 64 años, que residen en la provincia de Alajuela Costa Rica, 2020?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Enseguida se detalla el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

1.3.1 Objetivo general.

- Relacionar la seguridad alimentaria con los hábitos de alimentación y el consumo de alimentos procesados en adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Describir las características sociodemográficas de la población en estudio mediante cuestionario.

- Conocer la seguridad alimentaria de las personas en estudio mediante la encuesta de seguridad alimentaria ELCSA.
- Determinar los hábitos de alimentación de la población por medio de un cuestionario.
- Evaluar el consumo de alimentos procesados de los adultos mediante una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos procesados.
- Relacionar la seguridad alimentaria con los hábitos de alimentación de la población en estudio.
- Relacionar la seguridad alimentaria con la frecuencia de consumo de alimentos procesados en la población en estudio.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Al concluir esta investigación se puede determinar un aspecto limitante es la pandemia de COVID-19, durante la cual no se puede ver a las personas para aplicar el cuestionario, por lo tanto, se opta por uno virtual. De esta manera las personas duran muchos días en contestarlo o no desean colaborar, algunos no presionan el botón de enviar, por lo cual, los datos no se reflejan. Por esa razón hay atrasos con el tema, pues en un principio la población se compone de niños, una población vulnerable, pero se debe cambiar de población ante las circunstancias. Además, se elimina la variable de estado nutricional, por no ser posible tener contacto con nadie.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.

Enseguida se muestra una sección de diferentes temas, estos contienen información importante para poder abarcar y explicar la investigación.

2.1.1 Socio demografía

La demografía se entiende es *la ciencia que estudia las poblaciones humanas y que trata de su dimensión, estructura, evolución y caracteres generales desde el punto de vista cuantitativo.*

Los expertos afirman: el sexo, la edad, el año y el lugar de nacimiento son características demográficas, las cuales no cambian a lo largo de la vida de las personas o lo hacen de manera predecible como nivel educativo, ingresos económicos, estado civil y se denominan características adquiridas. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2014)

Para explicar el nivel sociodemográfico de la población en Costa Rica, se debe mencionar los ingresos mensuales de las personas en los hogares. En este país se usa los quintiles para conocer los sectores según el ingreso per cápita de los hogares. En el 2018 el estudio del INEC muestra, el primer quintil corresponde a un 20% de la población y el último quintil también al 20%, siendo los primeros quintiles los de menor ingreso y los últimos los de mayor ingreso, queda de la siguiente manera según (INEC, 2018)

Tabla No 1. Ingreso mensual *por quintil* en los hogares de Costa Rica según *el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*.

Quintil	Ingresos mensuales
I quintil	¢203.546
II quintil	¢461.317
III quintil	¢726.874
IV quintil	¢1.130.684
V quintil	¢2.568.482

Fuente: INEC, 2018

El ingreso de los hogares es la suma de todas las entradas que perciben los miembros del hogar. (INEC, 2018). De esta manera, para el estudio se toma en cuenta la suma total de entradas de todos quienes viven en el hogar, además si es asalariado o autónomo, como rentas de alquiler, pensiones, becas, y otros.

El costo de la canasta básica alimentaria en Costa Rica es de 47.742 colones según el informe de octubre 2020 del INEC. La CBA contempla alimentos en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades energéticas de un hogar promedio. La CBA es un indicador para medir el fenómeno de la pobreza mediante el método de la línea de la pobreza, o método del ingreso, esta se actualiza cada mes. (INEC, 2020)

La línea de la pobreza se determina con la canasta básica, en donde un hogar pobre es aquel con un ingreso per cápita menor o igual al costo per cápita de la canasta básica. Por lo anterior la línea de pobreza puede clasificar la población en tres grandes grupos. (INEC, 2015)

- Hogares con pobreza extrema: son los hogares con ingreso per cápita igual o inferior al costo per cápita de la CBA o línea de pobreza extrema.

- Hogares en pobreza no extrema: son los hogares con ingreso per cápita igual o inferior a la línea de pobreza, pero superior al costo per cápita de la CBA.
- Hogares no pobres: son los hogares que tienen un ingreso per cápita superior a la línea de pobreza y pueden satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

2.1.2 Definición y generalidades de la edad adulta.

La edad adulta comprende desde los 18 a los 65 años donde ya la persona completa su crecimiento y maduración biológica. (Brown, 2014). Es la transición de la adolescencia a la adultez, es el desarrollo hacia la vida adulta y la construcción de una estructura estable de vida en donde la persona es más productiva e independiente. (Marzana, D., Pérez, A & González, M, 2010). En Costa Rica se establece la edad adulta comienza a partir de los 65 años y se consideran ciudadanos de oro. (Universidad de Costa Rica, 2008). Por este motivo para el estudio se determina una edad adulta de 18 a 64 años.

2.1.3 Seguridad alimentaria

Cuando se habla de seguridad alimentaria se debe hablar de varios puntos, esta es cuando tienen acceso físico y económico a los alimentos inocuos y nutritivos. Esto con el fin de que las personas tengan una vida más sana y activa. Por eso el concepto es multidimensional, donde debe existir disponibilidad, estabilidad y acceso a los alimentos. Por otro lado, también cabe destacar el aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos, y por dicha razón las personas deben tener un buen estado de salud para un mejor aprovechamiento y nutrición óptima. (Jiménez, 2005)

La seguridad alimentaria no solo es tener el acceso a los alimentos, sino es cuando todas las personas pueden tener el acceso a tiempo completo de ellos, alimentos inocuos y alimentos

nutritivos que puedan satisfacer sus necesidades con el fin de tener una vida sana. Esto entra como una necesidad fundamental y un derecho básico de toda persona. En los últimos años no solo es una preocupación cuantitativa, sino de calidad sanitaria y nutritiva. (Urquía, N, 2014)

Disponibilidad: para haber disponibilidad las personas deben tener a disponibilidad local o nacional, producciones e importaciones y se debe tener en cuenta las pérdidas post cosecha. (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2011)

Cuando la persona tiene cantidad y calidad adecuada de alimentos, se dice hay disponibilidad, ya sea para su consumo local, regional o nacional, y tiene relación con la producción de alimentos. Este factor se afecta muy fácil por los precios, recursos naturales como tierras fértiles, disponibilidad de tierras, acceso al agua y también por relaciones exteriores de los alimentos que no se producen en el país. (Ministerio de Salud, 2011)

Estabilidad: busca resolver las condiciones de inseguridad alimentaria en ciertos periodos en donde es más susceptible a falta de producción agrícola, por eso se hace campañas agrícolas para capacitar a los agricultores, sobre todo en almacenaje o silos para que estén en buenas condiciones. (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2011)

Se dice que, si la persona cuenta con una ingesta adecuada, pero no tienen asegurado el acceso a los alimentos para todo el resto del año, este representa un riesgo para la seguridad alimentaria ya sea por sequías, inestabilidad política, factores económicos, desempleo o alza en los precios. La falta de acceso representa un riesgo para la seguridad alimentaria. (FAO, 2011)

Acceso: la falta de acceso es muy frecuente por causas físicas, entre ellas cantidades insuficientes de los alimentos, aislamiento de la población, infraestructura como poco acceso por calles en mal estado, económico, entre otros. (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2011)

Es la posibilidad que tienen en la región para adquirir los alimentos ya sea para comprarlos o producirlos. El acceso a las personas vulnerables se hace por medio de ayudas: acceso a comedores, fondo nacional de becas, bonos escolares, ayuda a las mujeres, capacitaciones y más. Esto para garantizar el acceso a todo el territorio nacional. (Ministerio de Salud, 2011)

Utilización biológica: está relacionada con el estado de salud o nutricional de la persona y como esa persona aprovecha esos alimentos, se relaciona con la ingestión, absorción y utilización. Una persona con un inadecuado estado de salud puede tener una deficiencia nutricional como desnutrición o malnutrición, y estos efectos son a largo plazo y en muchas ocasiones permanentes. (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2011)

Es como el organismo utiliza los nutrientes de los alimentos. Esta depende de la composición del alimento, su combinación con otros, y del estado de salud de la persona, el cual puede afectar la biodisponibilidad de los nutrientes en la dieta. Ella se relaciona con los programas de fortificación de alimentos. Los alimentos deben estar regulados para asegurar su calidad. (Ministerio de Salud, 2011)

Para efectos de estudio se utiliza la escala ELCSA, pues tiene suficiente evidencia a nivel científico. Se menciona en el apartado 2.1.5, lo siguiente: con su uso se puede determinar qué es la seguridad alimentaria sin tomar en cuenta cada variable de la seguridad alimentaria.

2.1.4 Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)

La FAO se preocupa por saber el número exacto de personas quienes están en inseguridad alimentaria. La estimación de la ELCSA permite estimar la prevalencia de inseguridad alimentaria, identificar la población de alto riesgo, y obtener datos para la creación de nuevas políticas o programas para disminuir la inseguridad alimentaria en Latinoamérica y el Caribe. Lo más importante es que la escala es sencilla y fácil de aplicar aproximadamente cinco minutos.

Esta escala a diferencia de otros métodos, tiene muchas ventajas. Aparte de hacerse en un tiempo mínimo, es muy económica y fácil de entender (Melgar, 2010)

La escala se refiere a situaciones que las personas puedan haber experimentado en los últimos tres meses, no solamente por falta de dinero, sino por otros recursos como problemas de disponibilidad por producción para autoconsumo, trueque de alimentos, programas de ayuda social ya sea alimentaria o económica entre otros, pues las personas no solo acceden a los alimentos por las compras. (FAO, 2012)

La escala mide la inseguridad alimentaria en un hogar. El objetivo es desarrollar una única medición de la inseguridad alimentaria en Latinoamérica y el Caribe. El cuestionario pregunta acerca de las experiencias por la falta de dinero u otros recursos en el hogar. Las preguntas están formuladas de manera que la persona solo pueda contestar sí o no, pero además si no sabe la respuesta está la opción de NS (no sabe responder) o NR (no puede responder). (FAO, 2012)

La escala cuenta con 15 preguntas de las cuales para este estudio solo se toma en cuenta las primeras ocho, se excluye a los niños. El resultado de inseguridad alimentaria se calcula a través del siguiente procedimiento según (FAO,2012):

- Por cada respuesta “SI” se asigna un punto y por cada respuesta “NO” un cero.
- Se suma todas las respuestas afirmativas
- De acuerdo con la tabla 1 se realiza la clasificación de inseguridad alimentaria.

Tabla No. 2. Puntos de corte para la clasificación de la (in) Inseguridad Alimentaria según tipo de hogar.

<i>clasificación de la (in) Inseguridad Alimentaria</i>	Puntaje
Seguridad	0
Inseguridad Leve	1 a 3 puntos
Inseguridad moderada	4 a 6 puntos
Inseguridad severa	7 a 8 puntos

Fuente: FAO, 2012

2.1.5 Determinación de seguridad alimentaria según ELCSA

Es necesario señalar: la escala ELCSA se desarrolla tomando como referencia otras escalas a nivel mundial, como el Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos, la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria, la Escala Lorenzana validada y aplicada en Colombia, y la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso, desarrollada por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos, por lo cual tiene buenas referencias, pues estas escalas ya han sido utilizadas. (FAO, 2012)

ELCSA se ha utilizado en sólidos estudios, estos comprueban su validez, y se utiliza ya en varios países como Estados Unidos, Brasil, Colombia, México y otros de América Latina y del Caribe. Puede utilizarse desde un nivel local hasta un nivel nacional. La encuesta contiene un lenguaje entendible para todos los países involucrados, da un enfoque inclusivo en su desarrollo. Por lo anterior, logra en gran parte su éxito. (Melgar, 2010)

2.1.6 Hábitos de alimentación

Los hábitos de alimentación son un conjunto de comportamientos de una persona, también se puede definir como los hábitos diarios de cada persona. Estos hábitos se mantienen con el tiempo, y de acuerdo a si son adecuados o no, podrían poner en riesgo su salud, por cuanto una

alimentación adecuada, ejercicio, consumo de sustancias nocivas, sexo, entre otras, influyen en la salud. (Sánchez, M & Luna, E, 2015).

Hay diferentes aspectos los cuales intervienen para desarrollar los hábitos alimentarios, son: la familia, la escuela y los medios de comunicación. En el caso de la familia, es el más importante porque es el primer contacto con los hábitos, se tiene desde la infancia hasta la vida adulta, por eso se dice que los hábitos tienen influencia social y cultural. También está el aspecto económico de una familia, pues no todos disponen suficiente dinero para los diversos grupos de alimentos. (Camacho, Gordillo & Macías, 2012)

Las personas dedican cada vez menos tiempo a la preparación de alimentos, ya sea por falta de tiempo y por la integración de la mujer al ámbito laboral. Esto disminuye sus prioridades en la cocina y, por lo tanto, se tiende a comer alimentos de preparación rápida y fácil, además del hábito de comer más rápido. (Camacho, Gordillo & Macías, 2012)

Por otro lado (García, Montero & Úbeda, 2006) señalan el papel de la familia pierde fuerza en los hábitos alimentarios, porque a esa edad la persona se empieza a independizar y ahora es más relevante el papel de los amigos cercanos, quienes serían la parte social. Esto influye en la dieta de los adultos jóvenes y puede observarse un consumo elevado de repostería. No hay duda, la familia deja de ser tan importante en este aspecto, pero los hábitos ya se traen desde casa y a esta edad es muy difícil poder cambiarlos, pero no imposible.

Por lo anterior, se puede decir que de niño depende mucho de la familia, pero todo cambia en el momento en donde se independiza la persona, cuando todo depende de ella más que de su familia, sus amistades o entorno, pues de joven depende económicamente de las personas con quien vive y de los alimentos comprados por ellos, por esa razón una persona que viva sola y no dependa de nadie puede adquirir sus propios alimentos. Cabe destacar lo siguiente: una

persona con herramientas adecuadas en educación nutricional tomaría mejores elecciones para cuidar su salud.

2.1.7 Tiempos de comida.

Desayuno: El desayuno se conoce como la comida principal del día, pero es muy cuestionado. Se dice que desayunar se relaciona con una mayor ingesta de nutrientes durante todo el día y mejora la selección de alimentos de los otros tiempos de comida. aparte mejora la atención en todas las edades. (López, Cuadrado, Peral, Aparicio & Ortega, 2018)

Almuerzo: Para este tiempo de comida la recomendación es cuidar la ingesta calórica, esta debe estar equilibrada con el gasto calórico. Para no aumentar el riesgo de aumentar de peso de una manera no sana, las grasas no deberían superar el 30% de la ingesta calórica total. (OMS, 2018)

Cena: La distribución calórica de la cena debe ser de un 25% en comparación con el almuerzo. Este es de un 30%, y la cena un poco más baja al ser la última comida antes de ir a descansar. Por lo cual debe ser más liviana para tener un mejor descanso durante toda la noche. (Párraga, E., Rodríguez, I & Martín, A, 2016)

Meriendas: Un refrigerio puede influir en las elecciones que hace la persona en la siguiente comida de ese día, pues le da mayor saciedad y puede escoger mejor sus alimentos. Por lo tanto, las meriendas pueden ser una gran ventaja para mejorar el estado nutricional, pero si la elección de esos alimentos no es la adecuada como snacks muy calóricos, galletas con relleno, chips altos en grasa, helados, bebidas azucaradas, las cuales suelen hacerse acompañadas con algún tipo de snack, las meriendas podrían ser una desventaja en ese aspecto. (Hess, Jonnala, Slavin, 2016)

La densidad energética de las meriendas debe ser de un 15 a un 20% del requerimiento total del día. (Retamar, 2018)

2.1.8 Consumo de agua.

De acuerdo con las guías alimentarias para Costa Rica, en el círculo de la alimentación saludable se detalla todos los alimentos que incluyen, pero también toman en cuenta el consumo de agua, al estar incluida en los hábitos alimentarios saludables, y es necesaria para una buena digestión y absorción de nutrientes. (Ministerio de Salud & Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011)

Es importante un adecuado consumo de agua, pues se encarga de los procesos fisiológicos del organismo, como es la digestión, absorción y eliminación de desechos metabólicos no digeribles, aparte, también es importante para el funcionamiento del aparato circulatorio. El agua se debe sustituir cada vez que se suda, orina, a través de las heces, pues ahí se pierde líquido y el cuerpo necesita de este. (Iglesias, et al, 2011).

Se recomienda estar hidratado, ya sea con agua natural o por el consumo de alimentos los cuales contienen agua, como las frutas y las verduras, además de bebidas e infusiones. (Carmuega, et al, 2014).

La recomendación aceptada es de 6 – 8 vasos de agua al día para adultos quienes viven en clima templado, con actividad física moderada, sin contar bebidas alcohólicas. Entre los valores diarios de agua se toma en cuenta el agua potable, agua proveniente de bebidas sin azúcar, agua contenida en los alimentos. Estos valores se toman de estudios en muestras de población, y se basan en la osmolaridad de la orina por ser es el mejor indicador. (Ávila, Aedo, Bourges, Barquera & Levin, 2012)

2.1.9 Consumo de alimentos fuera de casa

El consumo de alimentos fuera de casa es muy utilizado en la epidemiología nutricional para medir la calidad de la dieta, hábitos alimentarios y su relación con la salud. La mayoría de visitas

a establecimientos de comida son en restaurantes de comida rápida o de consumo inmediato. Las personas suelen incrementar las raciones cuando se come fuera de casa. (Arrillaga, Bes-Rastrollo, Martínez, Santiago, Villacis, & Zazpe, 2015)

Como la mayoría de los adultos cuenta con poco tiempo, no solo por la cantidad de trabajo o estudio, sino también por el tiempo requerido al trasladarse del hogar al trabajo o escuela, y viceversa. Es común adopten la costumbre de consumir alimentos fuera de casa para no invertir tiempo en su preparación. Por otro lado, en la actualidad hay mucha competencia de restaurantes con variadas opciones. Esto da paso a la pérdida de la alimentación tradicional, en parte se debe a la globalización, urbanización e industrialización. (Pastor & Viveros, 2017)

2.1.10 Alimentación en la etapa adulta

Durante las últimas décadas las personas cambian sus estilos de vida, prefieren los alimentos de bajo valor nutricional, así como el sedentarismo, estrés y consumo de sustancias alcohólicas y tabaco, siendo unas de las principales causas para llegar a formar enfermedades. Entre ellas, personas con sobrepeso u obesidad por no realizar actividad física y comer de más, así como hipercolesterolemia debido al consumo de comidas fritas, hipertensión, diabetes, y otras por malos hábitos de alimentación. (Fajardo, Camargo, Buitrago, Peña, & Rodríguez, 2016).

Describir la alimentación de un grupo de personas sería difícil, en cuanto la de cada persona cambia no solo por su edad, sino también por sus gustos, religión, ingreso económico, región donde vive, pero incluso en los pueblos hay diferentes costumbres alimentarias. Se pensaría que, a mayor ingreso económico, mayor ingreso de nutrientes, pero la realidad es otra, muchos, aunque puedan, no comen bien, es decir se llenan sin alimentarse. Por otro lado, están quienes omiten sus opciones por cuestión de religión, creencia o ideología. (FAO, 2019)

Las necesidades energéticas de los adultos deben ser en relación con el gasto energético, el metabolismo basal, la termogénesis de los alimentos y la actividad física. Estas variables se ven comprometidas por la edad, sexo, peso, talla y factores genéticos. Se dice que hoy en día hay muchas maneras de alimentarse y todas están bien si aportan los nutrientes necesarios. (Cereceda & Martín, s.f.)

Sin embargo, la mayoría de los adultos tienen una alimentación basada en la sencillez, rapidez y comodidad en la preparación, además relacionan el acto de comer con otra actividad como ver televisión, escuchar música, leer, o ver el celular. El tiempo destinado a comer es muy corto, y pueden comer a cualquier hora la cual se acomode a su trabajo o estudio. El consumo de alimentos fuera del hogar suele ser en lugares de comida rápida donde su valor energético es muy elevado y lo complementan con alguna bebida azucarada. (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2017)

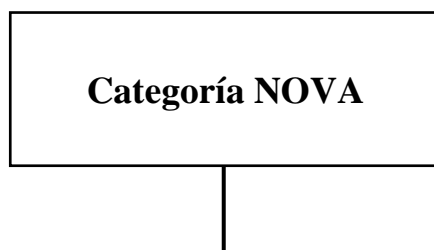
La clasificación de lo que come cada persona es relativa, es como decir: el rico solo come caviar y el pobre solo arroz, o la mujer solo come ensalada y los hombres solo carne. Por lo tanto, las clasificaciones varían de una persona a otra y cambian no solo en la sociedad, sino a través del tiempo con la nueva tecnología en alimentación. (FAO, 2019)

2.1.11 Alimentos procesados.

Hace ya muchos años se procesa los alimentos, y esto no está del todo mal, al contrario, viene a facilitar su conservación. Por ello, los alimentos procesados se dividen en cuatro categorías o lo que se llama NOVA. (Baraldi, Cannon, Cediel, Jaime, Khandpur, Levy, Louzada, Martínez, Monteiro, Moubarac, Neri & Rauber, 2019) señalan lo siguiente:

- Alimentos no ultra procesados o mínimamente procesados: estos alimentos no están procesados o solamente han tenido mínimamente un proceso como la eliminación de partes no comestibles, hervido, triturado, pasteurizado, congelación o refrigeración, sellado al vacío etc. Pero no se le agregan otros productos para su conservación como sal, aceites, azúcar, etc.
- Ingredientes culinarios procesados: son los alimentos obtenidos del primer grupo como los aceites, grasas, azúcar y sal, que son creados por procesos como prensado, centrifugado, etc. Su uso es para condimentos, de alimentos del grupo 1.
- Alimentos procesados: aquí los alimentos si son preparados con adición de sal, azúcar y otras sustancias que pertenecen al grupo dos utilizando métodos de conservación como enlatado, embotellado o fermentación no alcohólica en quesos o panes. El objetivo es aumentar la duración de los alimentos y hacerlos más agradables de sabor.
- Alimentos ultra procesados: en estos alimentos se usan ingredientes mayormente de tipo industrial, como aditivos, colorantes, también se usan aceites hidrogenados, azúcar, jarabe de maíz, sal, proteína, fibra, espesantes, espumante, gelificante. Todos estos se pueden usar en alimentos ultra procesados y en alimentos procesados para dar una larga duración, evitar microorganismos y mejores cualidades organolépticas.

En el siguiente esquema se explica mejor este sistema NOVA para mejor comprensión de los lectores.



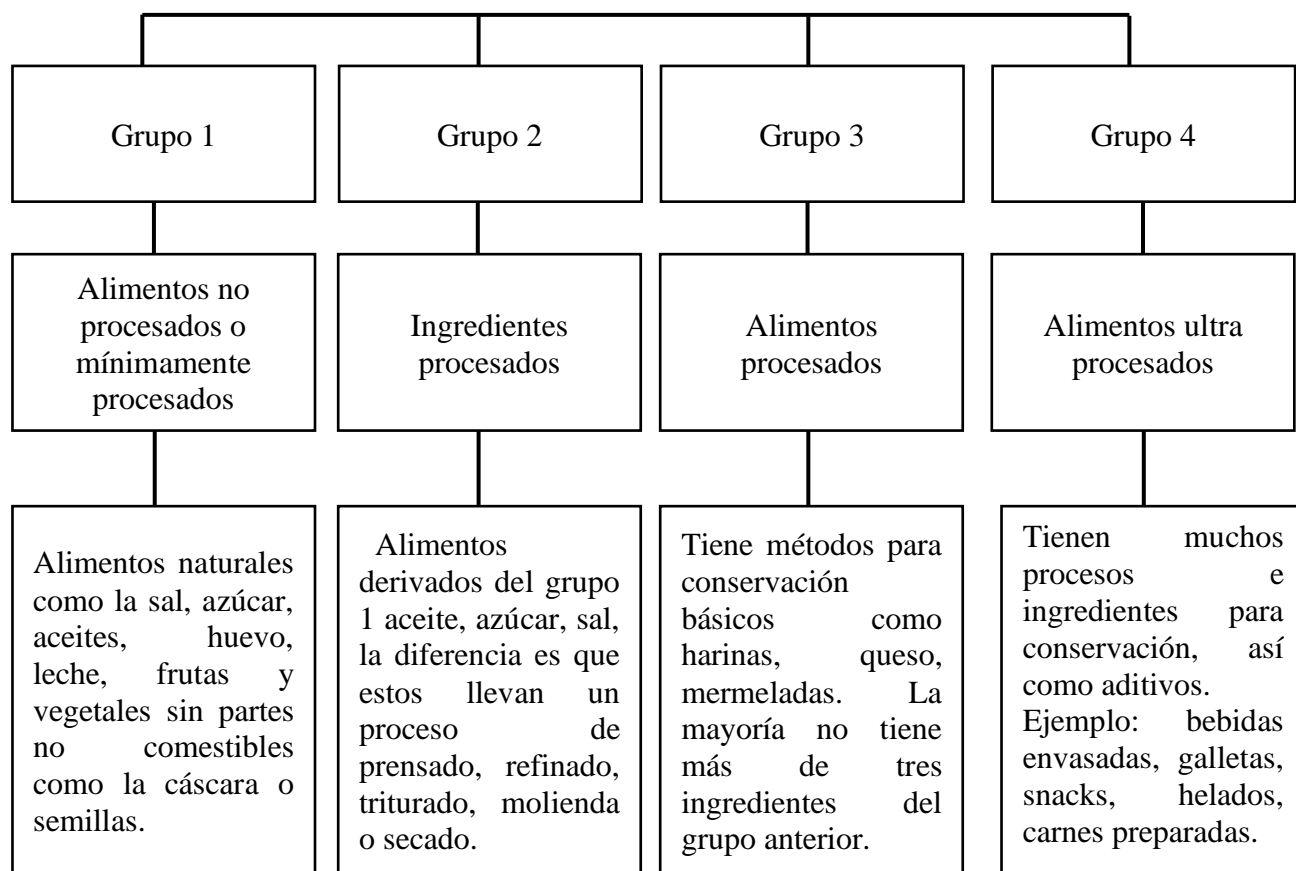


Figura N° 1 Esquema de categorías NOVA según (Baraldi, Cannon, Cediell, Jaime, Khandpur, Levy, Louzada, Martinez, Monteiro, Moubarac, Neri & Rauber, 2019) *Fuente: Elaboración propia, 2020*

El problema con estos alimentos es la alta cantidad de grasas y azúcares añadidos para incrementar su sabor y sea más apetecible para los consumidores. Debido a las cantidades de grasas y demás, reducen la respuesta de saciedad, por lo cual la persona come por más tiempo y aumenta el riesgo de padecer obesidad. La ingesta de esto libera dopamina, la hormona del placer, esta se obtiene por la ingestión, y da una sensación de bienestar, por lo tanto, la persona se ve motivada a comer estos productos sin saberlo. (Albuquerque, G., Freitas, Oliveira, A & Silva, C, 2018)

2.1.12 Frecuencia de consumo.

Es una herramienta la cual se utiliza para conocer los alimentos que más suelen consumir las personas, en estos cuestionarios se pregunta sobre hábitos de consumo, frecuencia de consumo y las listas de alimentos. Las preguntas se pueden hacer abiertas o cerradas dependiendo de la población en estudio, deben ser claras y concisas. (Pérez, C., Arranceta, J., Salvador, G & Varela, G, 2015)

En estudios realizados se ve cómo los hábitos alimentarios en estas personas son incorrectos, pues omiten comidas, pican comida entre horas, tienen un alto consumo de comida rápida, en algunas ocasiones comen fuera de sus casas, alimentos con alto contenido de grasas saturadas, altos en azúcar o sal. (De Piero, Bassett, Rossi & Sammán, 2015)

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de carácter mixto, por cuanto se recolecta datos numéricos como edad, ingresos económicos y, además, se recolecta datos cualitativos, entre ellos los hábitos de alimentos y frecuencia de consumo de alimentos procesados.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio correlacional. Esta investigación tiene como fin relacionar las variables de seguridad alimentaria, hábitos de alimentación y el consumo de alimentos procesados.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.

Unidad de estudio: adultos de ambos sexos, entre 18 y 64 años, en la zona de Alajuela, Costa Rica.

3.3.1 POBLACIÓN

La proyección de población de adultos habitantes en la provincia de Alajuela para el año 2021, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (2011) es de 628.069. Esto específicamente para adultos de ambos sexos con edades entre 18 y 64 años.

3.3.2 Muestra

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{628069 (1,96)^2(0,5) (0,5)}{}$$

$$(0,1)^2(628069 - 1) + (1,96)^2(0,5) (0,5)$$

$$n = \frac{603197,46}{6281,64} = 96,02$$

$$6281,64$$

$$n = 96$$

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.

Enseguida se detalla los criterios de inclusión y exclusión requeridos para el estudio.

Tabla No 3. Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Adultos de 18 a 64 años de edad	Adultos con necesidades especiales.
Adultos de la zona de Alajuela.	Adultos quienes no puedan leer.
Disponibilidad de dispositivo electrónico para completar la encuesta	Que no den su consentimiento de participar en la investigación

Fuente: Elaboración propia, 2020

3.1 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Enseguida se especifica aspectos importantes en relación con los instrumentos para recolectar los datos por medio de la validez del cuestionario y la confiabilidad.

3.4.1 Validez del cuestionario

Para la recolección de datos se utiliza un formulario de elaboración propia, con el fin de conocer los hábitos alimentarios y el consumo de alimentos procesados con preguntas sobre datos socioeconómicos. Además de dos frecuencias de consumo, una para hábitos alimentarios y otra para alimentos procesados. El instrumento utilizado para obtener datos sobre los factores condicionantes de la seguridad alimentaria, es la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria creada por la FAO, donde se excluye la parte de los menores de 18 años, pues este estudio se enfoca en personas de 18 a 64 años. La escala ELCSA ya es validada anteriormente. Este instrumento se evalúa en el plan piloto, el cual consta de un 10% de la población en estudio.

3.4.2 Confiabilidad del cuestionario

Para la recolección de datos se utiliza la encuesta sobre frecuencia de consumo de alimentos procesados, con base en la encuesta realizada por Martínez, 2017 (ver anexo 2). A esta se le realiza modificaciones para la adaptación de los objetivos de este estudio. Respecto de la encuesta de seguridad alimentaria se utiliza el cuestionario ELCSA, es la Encuesta Latinoamericana y del Caribe para determinar la seguridad alimentaria realizada por el comité científico de la ELCSA, conformada por Segall, Álvarez, Melgar, & Pérez. (FAO,2012) y la encuesta aplicada en un estudio por (Rodríguez, 2017) (ver anexo 4). Por último, para la encuesta de hábitos alimentarios se usa la encuesta realizada por (Montero, 2020) y (Padilla, 2019) (ver anexo 3), las cuales también son adaptadas para esta investigación.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de esta investigación es no experimental, pues no se manipula ninguna variable y las mide en su estado natural. Además, es de tipo transversal, debido ser los datos recolectados durante un lapso de tiempo específico.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla N°. 4 Operacionalización de variables por evaluar en los adultos que habitan en la provincia de Alajuela, 2020.

Objetivo específico	VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.	Perfil sociodemográfico	Características sociales de una población determinada	Cuestionario para describir el perfil sociodemográfico de la población por estudiar.	1.Género 2. Edad 3.Escolaridad	1.Masculino, Femenino 2. Rango entre 18-64 años Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa	Cuestionario virtual.

Técnico incompleto

Técnico completo

Universidad
incompleta

Universidad
completa

4. Cantón donde vive
actualmente

a) Alajuela

b) Grecia

c) San
Ramón

d) San
Carlos

e) Naranjo

f) Palmares

g) Orotina

h) San

Mateo

i) Atenas

j) Poás

k) Zarcero

l) Valverde

Vega

m) Upala

n) Los

Chiles

ñ) Guatuso

o) otro

Ingreso
mensual
familiar,
incluyendo
salarios o

Colones

				ingresos autónomos como ayudas sociales, alquiler y demás.	Colones		
				6. Dinero destinado a la compra de alimentos mensualmente	Número de personas		
				7. Cantidad de personas que habitan en el hogar.			
Conocer seguridad alimentaria de las personas en estudio, como la disponibilidad, acceso y uso biológico de los alimentos	la	Seguridad alimentaria	La seguridad alimentaria es cuando todas las personas pueden tener el acceso a tiempo completo de los alimentos, alimentos inocuos y alimentos nutritivos con el fin de tener una vida sana.	Encuesta que refleje los distintos componentes de la seguridad alimentaria.	En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar?	a) Sí b) No c)*NS d)*NR	Cues tiona rio virtu al de Esca la Lati noa méri ca na y Cari beña de Segu rida d
					En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	a) Sí b) No c)*NS d)*NR	
					En los últimos tres meses, por falta de	a) Sí	

dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable balanceada?	b) No c)*NS d)*NR	alim entar ia (EL CSA)
En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez, usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos? (poco variada)	a) Sí b) No c)*NS d)*NR	
En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	a) Sí b) No c)*NS d)*NR	
En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió	a) Sí b) No	

					menos de lo que debía comer?	c)*NS	
						d)*NR	
					En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?	a) Sí	
						b) No	
						c)*NS	
						d)*NR	
					En los últimos tres meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?	a) Sí	
						b) No	
						c)*NS	
						d)*N	
Determinar hábitos de alimentación de los adultos que viven en Alajuela.	los hábitos de alimentación de los adultos que viven en Alajuela.	Hábitos de alimentación	Adopción de hábitos de consumo de alimentos de acuerdo con los gustos y preferencias, también la forma de preparar los alimentos que	Cuestionario de prácticas alimentarias.	Consumo de vasos con agua al día.	a) Menos de 1 vaso. b) 1 a 3 c) 4 a 6 d) 6 a 8	Cuestionario virtual.

consume una
persona.

e) Más de 8.

Adición de sal a los
alimentos servidos en
la mesa

a) Si

b) No

Tiempos de comida
que realiza al día.

a) Desayuno.

b) Merienda de la
mañana

c) Almuerzo

d) Merienda de la
tarde

e) Cena

f) Otro__

Grasa que utiliza con
mayor frecuencia para
cocinar.

a) Aceite

b) Aceite en spray

-
- c)Mantequilla o margarina
- d)Manteca
- e) Otro, indique
- Hábito de leer etiquetas nutricionales antes de comprar un producto
- a) Si
- b) No
- Principal factor que lo motiva a comprar un producto.
- a) Precio
- b) Marca
- c) Sabor
- d) Calorías
- Frecuencia de consumo de alimentos fuera de casa
- a) Nunca o casi nunca
- b) Algunas veces al mes
-

-
- Consumo de líquido el cual consume con mayor cantidad durante el día.
- c) Algunas veces a la semana
 - d) Todos o casi todos los días.
- Tiempo que dedica para comer el almuerzo
- a) Gaseosas con azúcar
 - b) Gaseosas sin azúcar
 - c) Refrescos naturales
 - d) Café
 - e) Jugos procesados
 - f) Leche
 - g) Otro, indique
- a) Menos de 10 min
-

Frecuencia de consumo de alimentos: cereales, leguminosas, vegetales, frutas, repostería, alcohol, carne de res, carne de cerdo, pollo, mariscos, huevo, comida rápida, gaseosas, frutos secos, snacks	b) De 10 a 15 minutos
	c) De 16 a 20 min
	d) Más de 20 min
	a) Nunca o casi nunca
Método de cocción que usa para cada uno de los siguientes alimentos	b) Algunas veces al mes
	c)Algunas veces a la semana
	d)Todos o casi todos los días
	*Este indicador se pregunta para cada alimento de la lista.
	*(huevo, pollo, carne de res, cerdo, pescado, papa, yuca, tortilla, plátano maduro)

						Frito	
						Asado	
						A la plancha	
						Hervido	
						Al horno	
						crudo	
Evaluar el consumo de alimentos procesados en los adultos que viven en Alajuela.	Consumo de alimentos procesados	Alimentos que pasan por un proceso industrial para tener una larga duración, y mejores características organolépticas.	Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos procesados para determinar el consumo de los alimentos que prefieren consumir los adultos.	Frecuencia de consumo.		1) Rara vez o nunca. 2) 1-3 veces por mes. 3) 1 vez por semana 4) 2-4 veces por semana. 5) 4-6 veces por semana. 6) 1 vez por día 7) 2-3 veces por día. 8) 4 veces o más por día.	Cuestionario virtual.

* Se pregunta por
cada alimento.

Fuente: Elaboración propia, 2020

3.7 PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)

El plan piloto se aplica al 10% de la muestra calculada; la cual se representa por un total de 10 personas. Este se aplica a seis mujeres y cuatro hombres. Se encuentra algunos errores en la aplicación del cuestionario, la primera es en la parte dos, de hábitos alimentarios. La pregunta 11 se modifica de: ¿cuál es el líquido más consumido?, por ¿cuál es el líquido más consumido que no sea agua?, pues las personas indican no está la opción de agua. También en la pregunta 12 se modifica de: ¿tiempo que dedica para comer el almuerzo? Por ¿tiempo qué dedica para comer las comidas principales como desayuno, almuerzo y cena? Porque una persona reporta no almorzar.

3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de datos de esta investigación se hace uso de una encuesta previamente elaborada, y adaptada para la población en estudio. Además, se utiliza un instrumento ya validado, la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria, creado y aprobado por la FAO.

El cuestionario se realiza de manera virtual con el programa de google forms. Se envía mediante WhatsApp, contiene la explicación de la investigación, los riesgos, beneficios y demás, (ver anexo 2), también el consentimiento informado y con esto, confirmar la participación. Para obtener dicha información, se facilita un número telefónico con el fin de contestar cualquier duda que surja durante el cuestionario.

3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Los resultados que se obtiene mediante la aplicación del instrumento, se organizan en una base de datos creada en el programa Excel 2019, en donde se codifica cada una de las variables cuantitativas para posteriormente realizar su respectivo análisis.

3.10 ANÁLISIS DE DATOS

La información recopilada para el estudio se analiza de manera univariada y bivariada. En cuanto al análisis de los datos, con ayuda de la base de datos elaborada en el documento Excel, posteriormente, en una nueva hoja se elabora uno a uno los gráficos según las diferentes variables seleccionadas en la hoja de base de datos, para posteriormente realizar la tabla en Word con esos datos. Es decir, todos los datos cuantitativos se analizan estadísticamente por medio de Excel en forma de gráficos, para traducirlos a tablas y posteriormente transcribirlos textualmente para facilitar la interpretación de los resultados. (Anexos 1) Como modelo estadístico se utiliza la prueba exacta de Fisher, y otras técnicas para confirmar el coeficiente de contingencia y el coeficiente V de Cramer. Primero se realiza las pruebas chi cuadrado. La toma de decisión sobre si hay una relación o no, se basa en una probabilidad llamada valor p, cuando el valor p es menor al nivel de significancia, en este caso se escoge 0,1, entonces se dice hay una relación. Por el contrario, cuando el valor p es mayor a 0,1 no hay suficiente evidencia para decir que hay una relación entre las variables. Ver anexo 3.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se resume los resultados obtenidos de la recolección de datos. Se muestran por medio de tablas y figuras, además, se evidencia las relaciones entre variables por medio de un análisis bivariado. La recolección se realiza con personas de la provincia de Alajuela.

4.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

A continuación, se muestra los datos sociodemográficos.

Tabla N°. 5 Características Sociodemográficas de la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.

Característica sociodemográfica	Cantidad de personas	Porcentaje
Edad		
18 – 30 años	54	56,3%
31 – 40 años	25	26,0%
41- 50 años	12	12,5%
51- 64 años	5	5,2%
Sexo		
Femenino	56	58,3%
Masculino	40	41,7%
Cantón de residencia		
Alajuela	64	66,7%
Atenas	2	2,1%
Grecia	14	14,6%
Orotina	5	5,2%
Palmares	1	1,0%
San Carlos	6	6,3%
San Ramón	4	4,2%
Grado académico		
Primaria completa	4	4,2%
Primaria incompleta	1	1,0%
Secundaria completa	12	12,5%
Secundaria incompleta	13	13,5%
Técnico completo	9	9,4%
Técnico incompleto	1	1,0%
Universidad completa	30	31,3%

Universidad incompleta	24	25,0%
Otro	2	2,1%
Ingreso mensual aproximado		
Menos de 203.546 colones	9	9,4%
203.546 a 461.317 colones	26	27,1%
461.317 a 726.874 colones	16	16,7%
726.874 a 1.130.684 colones	15	15,6%
1.130.684 a 2.568.482 colones	21	21,9%
Más de 2.568.482 colones	9	9,4%
Cantidad de dinero destinada a alimentos		
Menos 47.742 colones	6	6,3%
47.742 colones	5	5,2%
Más de 47.742	85	88,5%
Cantidad de personas en el hogar		
1 persona	3	3,1%
De 2 a 4 personas	83	86,5%
De 5 a 7 personas	10	10,4%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

De acuerdo con la tabla 5, los rangos de edad más sobresalientes en la población se encuentran entre los 18 a 30 años, representado por 54 personas (56,3%), seguido por el rango de 31 a 40 años representado por el 26%. Por otro lado, el estudio cuenta con una población donde predomina el sexo femenino con 56 mujeres (58,3%), y el sexo masculino solo 40 hombres (41,7%). La mayoría de los encuestados vive en el cantón de Alajuela representado por 64 personas (66,7%). El grado académico predominante es la Universidad completa con 30 personas (31,3%) seguido de Universidad incompleta por 24 personas (25%).

Por otra parte, el ingreso mensual aproximado en la mayoría de los encuestados es de 203.546 a 461.317 colones, representado por 26 personas (27,1%) y seguido por 1.130.684 a 2.568.482 colones representado por 21 personas (21,9%). De acuerdo con la cantidad de dinero destinado a alimentos la mayoría gasta más de 47.742 colones, representado por 85 personas (88,5%). Respecto de la cantidad de personas que viven en el hogar, en la mayor parte de los hogares viven de 2 a 4 personas representado por 83 personas (86,5%).

4.2 SEGURIDAD ALIMENTARIA

A continuación, se muestra los resultados de la seguridad alimentaria según la escala ELCSA.

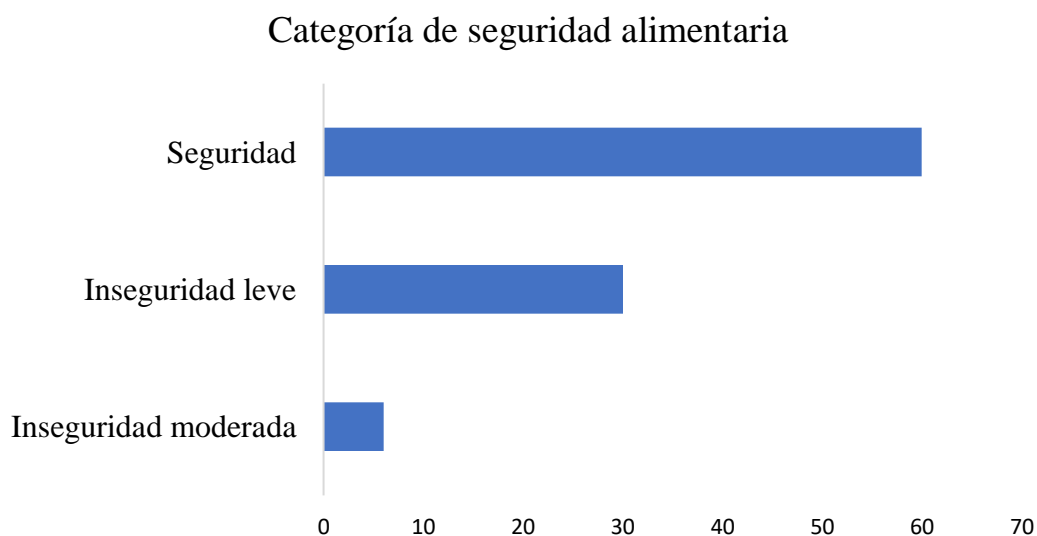


Figura N° 2 Categoría de seguridad alimentaria de acuerdo con la escala ELCSA en la población de adultos de a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

De acuerdo con la figura 2, se puede decir: la mayor parte de la población se encuentra en seguridad alimentaria representado por 60 personas (62,5%). Sin embargo, hay 30 personas (31,2%) quienes se encuentran con inseguridad leve, por último solamente 6 personas (6,2%) se encuentran en inseguridad moderada.

4.2 Hábitos de consumo

Tabla N° 6 Hábitos de consumo *en la población de adultos de a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.*

Variable	Cantidad de personas	Porcentaje
Tiempos de comida que realiza durante el día		
Desayuno	93	96,8%
Merienda de la mañana	35	36,4%
Almuerzo	92	95,8%
Merienda de la tarde	62	64,5%
Cena	85	88,5%
Agrega sal		
Sí	24	25,0%
No	72	75,0%
Frecuencia de comida preparada fuera de casa		
Todos o casi todos los días	3	3,1%
Nunca o casi nunca	10	10,4%
Algunas veces a la semana	31	32,3%
Algunas veces al mes	52	54,2%
Consumo de vasos de agua		
Menos a 1 vaso	8	8,3%
Más de 8 vasos	12	12,5%
De 6-8 vasos	18	18,8%
De 4-6 vasos	28	29,2%
De 1-3 vasos	30	31,3%
Consumo de otro líquido diferente al agua		
Refrescos de paquetitos	1	1,0%
Solamente agua	1	1,0%
Tan	1	1,0%
Té	1	1,0%
Tropical Cero	1	1,0%
Refrescos de sobre sin azúcar	2	2,1%
Gaseosas sin azúcar	6	6,3%
Jugos procesados	6	6,3%
Leche	6	6,3%
Gaseosas con azúcar	7	7,3%
Refrescos naturales	15	15,6%
Café	49	51,0%
Tiempo dedicado a comer		
Más de 20 minutos	13	13,5%
Menos de 10 minutos	15	15,6%
De 16 a 20 minutos	27	28,1%
De 10 a 15 minutos	41	42,7%
Tipo de grasa para cocinar alimentos		
Manteca	1	1,0%
Mantequilla o margarina	5	5,2%
Aceite en spray	31	32,3%

Aceite	59	61,5%
Lee etiquetas nutricionales		
Sí	32	33,3%
No	64	66,7%
Principal factor para comprar un producto		
Precio	15	15,6%
Marca	24	25,0%
Sabor	57	59,4%

Fuente: Elaboración propia, 2021

De acuerdo con la tabla anterior el tiempo de comida que más suelen realizar es el desayuno, representado por 93 personas (93,8%). En cuanto a si agregan sal a la comida lista, la mayoría no agrega sal, representado por 72 personas (75%). La frecuencia con la cual consumen comida preparada fuera de casa, la mayoría consume algunas veces al mes, representado por 52 personas (54,2%). Con el consumo de agua, la mayor parte consume de 1 a 3 vasos de agua al día representado por 30 personas (31,3%), y de acuerdo con el mayor consumo de otro líquido que no sea agua, el más gustado es el café representado por 49 personas (51%).

Por otro lado, el tiempo dedicado por la mayoría para tiempos de comida principales es de 10 a 15 minutos, representado por 41 personas (42,7%). El tipo de grasa que más utilizan para cocinar es el aceite, representado por 59 personas (61,5%). La mayoría, representada por 64 personas (66,7%) no lee las etiquetas nutricionales, y el principal factor para comprar un producto es el sabor, representado por 57 personas (59,4%).

Tabla N° 7. *Método de cocción más utilizado por tipo de alimento en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Variables	Al horno	Hervido	Asado	Frito	A la plancha	Al vapor
------------------	-----------------	----------------	--------------	--------------	---------------------	-----------------

	%	%	%	%	%	%
Carnes	2,1	6,3	7,3	40,6	43,8	
Huevo		5,2		77,1	17,7	
Papa, yuca	9,4	46,9	6,3	26	5,2	6,3
Tortilla	2,1	2,1	14,6	21,9	58,3	1
Plátano maduro	9,4	4,2	3,1	72,9	7,3	3,1
zanahoria	3,1	65,6	1	2,1	4,2	24

Fuente Elaboración propia, 2020

Como se muestra en la tabla anterior referente al tipo de cocción de la carne, la mayor parte de la población encuestada prefiere cocinarlo a la plancha, representado con 42 personas (43,8%). Para el huevo prefieren utilizar el método de fritura representado con 74 personas (77,1%), para la papa y yuca utilizan más el método de hervido representado por 45 personas (46,9%), las tortillas la mayoría las cocinan a la plancha, lo cual representa a 56 personas (58,3%), el plátano maduro la mayoría lo prepara frito representado por 70 personas (72,9%), y por último la zanahoria la mayor parte la prepara hervida, representado por 63 personas (65,6%).

Tabla N° 8. Frecuencia de consumo de alimentos en la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.

Variable	Nunca	Raramente (menos de una vez al mes) %	1-3 veces por mes %	1 – 3 veces por semana %	3 – 4 veces a la semana %	Diario %
Leche	5,2	13,5	22,9	24	9,4	25
Cereales	1,1	4,2	6,3	33,7	7,4	47,4
leguminosas	2,1	6,3	17,7	22,9	13,5	37,5

vegetales	3,1	2,2	10,4	18,8	22,9	42,7
Frutas	1,0	5,2	11,5	18,8	20,8	42,7
Repostería	10,4	17,7	30,2	26,0	8,3	7,3
Alcohol	42,1	25,3	20,0	10,5	2,1	
Carne de res	6,3	11,5	24,0	38,5	11,5	8,3
Carne de cerdo	10,5	13,7	30,5	23,2	17,9	42,2
Pollo	2,1	3,2	12,6	42,1	22,1	17,9
Mariscos	11,5	22,9	28,1	25,0	8,3	4,2
Huevos	1,0	7,3	12,5	17,7	18,8	42,7
Embutidos	15,6	22,9	17,7	25,0	11,5	7,3
Comidas rápidas	3,2	25,3	43,2	21,1	6,3	1,1
Gaseosas	22,1	24,0	21,9	12,5	10,4	8,3
Frutos secos	29,2	28,1	16,7	16,7	6,3	3,1
Snacks	16,7	26,0	28,1	20,8	5,2	3,1

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la tabla anterior los alimentos más consumidos son los cereales con un 47,4%, los vegetales y frutas con un 42,7%, el huevo con un 42,7%, las leguminosas con un 37,5%, la leche con un 25% y de las carnes, la que más se consume es la de cerdo con un 42,2%, estos son los que se consume diariamente por la población estudiada. El alcohol, por otro lado, es de los que mayormente nunca se consume con un 42,1%.

Tabla N° 9. Frecuencia de consumo de alimentos procesados en adultos de 18 a 64 años que viven en la provincia de Alajuela.

Alimento		Rara vez o nunca %	1 a 3 veces por mes %	1 vez por semana %	2 a 4 veces por semana %	5 a 6 veces por semana %	1 vez al día %	2 a 3 veces al día %
Galletas relleno	sin	48,9	29,1	12,5	6,2		3,1	
Galletas relleno	con	42,7	26	22,9	6,2		2	
Chips		31,2	33,3	23,9	7,2	1	2	1
Gaseosas azúcar	con	40,6	26	17,7	10,4	1	2	2

Gaseosas azúcar	sin	60,4	21,8	7,2	6,2	2	2
Jugos envasados		50	23,9	13,5	7,2	1	3,1
Refrescos polvo	en	51	20,8	13,5	10,4	3,1	1
Refrescos energizantes		69,7	18,7	5,2	4,1		2
Dulces		32,2	25	20,8	16,6		4,1
Jaleas mermeladas	y	53,1	27	15,6	4,1		
Repostería		31,2	23,9	28,1	12,5		3,1
Cereales azúcar	sin	54,1	30,2	9,3	5,2		1
Cereales azucarados		68,7	20,8	6,2	3,1		1
Sopas instantáneas		77	16,6	1	2		
Comidas rápidas		12,5	36,4	1	14,5	1	1

Fuente: Elaboración propia, 2021

Con respecto de la tabla 9 se puede observar: los adultos no suelen consumir de manera frecuente alimentos procesados, pues como muestra la tabla, la mayoría de las personas las consumen rara vez o nunca, con excepción de los chips (33,3%) y las comidas rápidas (36,4%) las cuales son más consumidas de 1 a 3 veces por mes.

Tabla N° 10. Resultados de la prueba exacta de Fisher y valores de los coeficientes V de Cramer y de Contingencia para la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos procesados y la seguridad alimentaria en la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.

Alimento	Valor P	Coefficiente de Contingencia	Coefficiente V de Cramer
Gaseosas con azúcar	0,0020*	0,5705	0,4912
Gaseosas sin azúcar	0,0345*	0,5258	0,4371
Jaleas y mermeladas	0,0490*	0,3522	0,2661
Repostería	0,0100*	0,4098	0,3177
Cereal azucarado	0,0025*	0,4104	0,3183

Fuente: elaboración propia, 2021.

Nota: * resulta estadísticamente significativo con un nivel de significancia del 10%.

Para la tabla anterior se expone la relación de la seguridad alimentaria y el consumo de gaseosas, en el cual se encuentra una correlación estadística significativa con un valor p de (0,0020). Las gaseosas sin azúcar también obtienen una correlación con un valor p de (0,0345). Por otro lado, las jaleas y mermeladas tienen un resultado de significancia con un valor p de (0,0490), igual para la repostería, pues da un valor p de (0,0100) por último, el cereal azucarado resulta con un valor p de (0,0025) lo cual quiere decir: a menor consumo mayor seguridad alimentaria en estos alimentos.

Tabla N° 11. Resultados de la prueba exacta de Fisher y valores de los coeficientes V de Cramer y de Contingencia para la relación entre los hábitos alimentarios y la seguridad alimentaria en la población de adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, 2020.

Variable	Valor P	Coefficiente de Contingencia	Coefficiente V de Cramer
Cuál otro líquido consume con mayor frecuencia además del agua	0,0030*	0,5683	0,4884
Frecuencia de consumo de leche	0,0085*	0,4353	0,3419
Frecuencia de consumo de leguminosas	0,0360*	0,4277	0,3346
Frecuencia de consumo de frutas	0,0385*	0,3916	0,3009
Frecuencia de consumo de repostería	0,0655*	0,3590	0,2720
Frecuencia de consumo de huevos	0,0245*	0,3931	0,3023
Frecuencia de consumo de gaseosas	0,0015*	0,4826	0,3896

Fuente: elaboración propia, 2021

Nota: * resulta estadísticamente significativo con un nivel de significancia del 10%

Para la tabla anterior se expone la relación de la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios y muestra: las personas quienes toman café tienen mayor seguridad alimentaria con un valor p de (0,0030), igual para las personas que toman leche de manera diaria, tienen mayor seguridad alimentaria con un valor p de (0,0085).

El consumo de leguminosas todos los días aumenta la seguridad alimentaria con valor p de 0,0360, y el consumo de frutas diario también aumenta la seguridad alimentaria con un valor p de 0,0385. Por otro lado, el consumo de repostería 1 a 3 veces al mes aumenta la seguridad alimentaria con un valor p de 0,0655, mientras el consumo de huevo diario la aumenta con un valor p de 0,0245, y el consumo de gaseosas entre menos se consuma aumenta la seguridad alimentaria con un valor p de 0,0015. Ver anexo 3

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El siguiente capítulo contiene la discusión e interpretación de los resultados, los cuales se recopila de la información de la encuesta aplicada. Se divide según las variables en estudio, iniciando por las características sociodemográficas.

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Enseguida se muestra la discusión de los resultados producto de esta investigación.

5.1 Datos socio demográficos

La primera variable por analizar son las características sociodemográficas de los adultos en estudio, los datos por considerar son sexo, edad, escolaridad, lugar de residencia, ingresos y cantidad de personas quienes viven en el hogar.

Todos residen en la provincia de Alajuela. La distribución por sexo no es equitativa, la mayoría de la población son mujeres, esto por ser una muestra aleatoria. Además, la proyección para el año 2021 de acuerdo con (INEC, 2013) es de una población con mayor número de mujeres, con 2 596 309 para la población femenina, y 2 540 316 para la población masculina. Por esta razón se encuentra mayor participación de mujeres.

De acuerdo con el grado académico, la universidad completa es la mayor población. Esto concuerda con el estudio del (INEC, 2014), pues en el año 2011, según el censo, el 84,6% de las personas quienes viven en la provincia de Alajuela cuentan con estudios superiores.

La mayoría de las familias subsisten con un ingreso mensual aproximado es de 203.546 a 461.317 colones, el promedio de miembros en el hogar es de 2 a 4 personas. Lo anterior concuerda con la situación actual en Costa Rica, donde el promedio de miembros por hogar para

el 2020 es de 3,18. (INEC, 2020). Según datos del (INEC, 2015) se ubican en hogares no pobres al ser hogares con un ingreso per cápita el cual les permite cubrir sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias. Sus ingresos per cápita son superiores al valor de la línea de pobreza. Las personas destinan más de 47,742 colones para compra de alimentos, esto estaría bien, pues gastan más de lo que cuesta la canasta básica en Costa Rica.

5.2 Seguridad alimentaria

Costa Rica depende de las importaciones para cubrir la demanda de granos básicos, parte importante en la alimentación de sus habitantes. La producción nacional no supe cuanto se consume en el país, y se pone en incertidumbre la SAN en este momento, debido a la pandemia. Sin embargo, el gobierno no proyecta la existencia de riesgos por falta de alimentos. (Chacón, 2020) lo anterior se refleja en los resultados, pues la mayor parte de la población se encuentra en seguridad alimentaria. lo cual es inesperado, por cuanto muchos hogares se han quedado sin ingresos debido a cierres y despidos por la pandemia del COVID-19.

Para el año 2012-2014 se realiza un estudio en ocho países, entre ellos Belice, Costa Rica, Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. Donde se ve que, de todos los países, Costa Rica tiene el menor porcentaje de subalimentación (5,9%), lo cual es un buen indicador de que el país, aunque no se exime de inseguridad alimentaria es un porcentaje bajo en comparación de otros países de América. (Álvarez, Pagani, Valenciano, 2020)

Un aspecto importante es: las personas, aunque no es la mayoría, si se presenta una gran confirmación respecto de su preocupación porque los alimentos se acaben. Esto concuerda con el estudio realizado en Santa Cruz de Guanacaste, donde el 50% de los encuestados tiene

preocupación porque la comida se acabe. (Cerdas & Espinoza, 2018) Aunque en esta investigación los participantes afirman nunca haberse quedado sin alimentos.

La mayoría garantiza que su alimentación no deja de ser variada, lo cual concuerda con el estudio de (Pozo, 2017), donde indica haber encontrado en los hogares de estudio gran variedad de alimentos; no obstante, el total de los hogares consumen alimentos de bajo valor nutricional como cereales refinados, bebidas azucaradas, pero muy pocas legumbres, frutas y vegetales. Esto puede ser un indicador respecto de que las personas creen su alimentación es variada, pero no se dan cuenta que no es nutritiva.

También en el estudio de (Hernández, 2012) se observa: las familias no tienen una dieta variada, aunque utilicen distintos tipos de preparaciones. Los alimentos más consumidos son los cereales y grasas, por eso, la calidad de la dieta se ve afectada, pues no logran incorporar todos los grupos de alimentos en su dieta.

5.3 Frecuencia de consumo de alimentos procesados

Ningún alimento procesado tiene un consumo frecuente, la mayoría no los consume nunca o casi nunca, en el caso de los chips y la comida rápida la mayoría la consume de 1 a 3 veces por mes. Este no es el alcance esperado, pues un informe de la (OPS, 2015) muestra haber un incremento de un 26,7% en ventas de productos procesados en países de América Latina, incluyendo Costa Rica.

Aunque no son la mayoría, las personas aún muestran un consumo significativo en algunos productos como las bebidas, las cuales resultan muy consumidas. Es posible porque las personas no les toman tanta importancia a las bebidas como a los alimentos. Esto concuerda con lo encontrado en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN), donde las personas

reportan un consumo de bebidas azucaradas de 22,1%, además se encuentra un el 32,4% de la población quien consume gaseosas el día anterior de la encuesta. (Cárdenas, Calvo, Flores, Sepúlveda, Manjarrés, 2019). Una opción podría ser un etiquetado frontal según el estudio de (Blanco, Blanco, Montero, 2018), donde las personas se muestran interesadas en dicha estrategia para mayor comprensión. También para un simposio en el 2013, la mayoría de las calorías (59%) en los costarricenses provienen de productos los cuales vienen o pasan por algún grado de procesamiento. (Ministerio de salud, 2015). Es importante optar por políticas guiadas hacia la educación sobre la lectura y comprensión de etiquetas nutricionales, para mostrar a la población lo que están bebiendo.

5.4 Hábitos de alimentación

En cuanto a los hábitos de alimentación se observa en primera instancia: la merienda de la mañana es el tiempo de comida menos realizado por las personas, aunque se cree que se debe realizar cinco tiempos de comida, (Vázquez, López, Martínez, Navarro, Espinoza & Zepeda, 2018) dicen en su estudio no ser necesario realizar tantos tiempos de comida, sino cumplir con el requerimiento energético individual de cada individuo. Aunque sí se muestra que realizar cinco tiempos de comida tiene beneficios como evitar el cansancio, mejora la digestión, evita la gastritis, mantiene una glicemia adecuada y disminuye la ansiedad por comidas altas en grasa o azúcar. El desayuno y el almuerzo son las comidas más realizadas, pero la cena en el caso de los encuestados, se consume menos. No solo se da importancia a la cantidad, sino también a la distribución de esas comidas. Se recomienda el desayuno sea un 20% del total de lo requerido, las meriendas un 10%, el almuerzo un 30% y en la cena se recomienda no sobrepasar el 30%, pues favorece el desarrollo de obesidad por las horas de descanso. (Mariño, Núñez, Ibis, 2015)

De acuerdo con el consumo de sal, la mayoría (75%) reporta no agregar sal a los alimentos ya listos para comer, lo cual impresiona, por cuanto en Costa Rica las personas con mucha frecuencia consumen más sodio del recomendado en el día, así como lo señala la Dra. Mayorga en la semana mundial de Sensibilización de la Sal en Costa Rica, quien muestra datos donde se observa el consumo de sal en los costarricenses es el doble a lo recomendado, 5g/día, y los costarricenses consumen 11,5g diarios. (Ministerio de Salud, 2018)

El plan nacional para la reducción de consumo de sodio 2011-2021 en CR lo realizan al ver que el consumo de los costarricenses, exclusivamente de sal de mesa, es de 7 gramos por persona. (Ministerio de Salud, 2011), sin contar la sal agregada al cocinar, ni la que consumen de productos comprados o hechos fuera de casa, por lo tanto, el dato en el consumo total puede ser muy elevado, esto lleva a correr el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles, las cuales complicarían la salud.

El Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud, realiza un estudio donde se ve el consumo de sal en el país: el 60% proviene de la sal doméstica, esta se usa regularmente en los hogares, y solo el 40% proviene de los productos industriales. (INCIENSA, 2016), quiere decir que posiblemente la mayor parte del consumo de sal se puede controlar desde el hogar aumentando el uso de especias naturales, y así acrecentar el sabor de los platillos. En el estudio de (Cornélio, Gallani, Perin, Rodrigues, 2013), se muestra no haber relación entre un consumo elevado de sal con una baja escolaridad, pero las mujeres son las quienes consumen más sal, por ello tienen mayor probabilidad de riesgo cardiovascular. Por otro lado, en una encuesta en hogares, el consumo de sal es mayor a 10 gramos por día. Sin embargo, se menciona: este método (frecuencia de consumo) puede sobreestimar el consumo, por lo tanto, el INCAP

realiza una muestra en la excreción de orina de 24 horas y el resultado es de 8,9 y 9,8 gramos al día en adultos, en consecuencia, se demuestra el consumo en adultos es elevado. (INCAP, 2018)

Por otro lado, al consultar sobre la frecuencia de consumo de comida preparada fuera de casa la mayoría (54,2%) suele comer fuera de casa algunas veces al mes. Es una cantidad considerable, pero como se vio en un estudio se menciona que las personas suelen llevar comida preparada en casa, pero la bebida la compraban y son bebidas artificiales. (Chacón, Shaw, 2015) el consumo fuera de casa puede deberse a múltiples factores como cansancio, falta de tiempo, disponibilidad, educación, cultura entre muchas ya que no todos llegan a la casa a descansar, muchos llegan a estudiar, seguir trabajando, atender a los hijos entre otros por lo que es un tema muy diverso.

El cuerpo humano no es capaz de almacenar agua por lo que debe reponer las cantidades que gasta durante el día por medio de heces, orina, sudor entre otras, en adultos saludables y en temperaturas cálidas se debe tomar según las guías alimentarias para Costa Rica entre seis y ocho vasos de agua al día. Sabiendo que la provincia de Alajuela la temperatura suele ser alta la recomendación podría ser hasta de 3 litros diarios. Esto concuerda con lo demostrado en los resultados ya que la mayoría (31%) de la población toma más de 6 vasos de agua, sin embargo, otro (31%) solo toman de 1 a 3 vasos de agua lo que podrían tener unos escasos de agua en su organismo o deshidratación que les traerá problemas como malabsorción de nutrientes.

De acuerdo a la Organización Internacional del Café (OIC), para el año 2017 Costa Rica se coloca como el segundo país de Latinoamérica con mayor consumo de café, en primer lugar, estaba Brasil. Según indica la OIC, el consumo per cápita de café en Costa Rica, se iguala al de

Estados Unidos con 4,6 kilos. (Barquero, 2017). Lo que explica porque fue la bebida aparte del agua que más suelen consumir la población de adultos de la provincia de Alajuela.

Los cambios en la duración para comer pueden tener una relación con padecer obesidad, como lo demostró un estudio donde las personas que tardaban más en comer tenían un IMC menor en comparación a los que comían rápido. (Hurst, Fakuda, 2018)

Para tener una buena digestión y no abusar de las calorías ingeridas se debe comer lento y masticar bien los alimentos, de acuerdo a los datos obtenidos la mayoría de personas (42,7%) reportaron que duraban de 10 a 15 minutos comiendo. Según (Beltrán, García, Martínez, Solano & Zepeda, 2017) el tiempo aproximado que debe durar una persona comiendo es de 20 minutos desde el comienzo de la ingesta, esto hace que al cerebro le dé tiempo de enviar señales de saciedad por medio de la hormona ghrelina que es la que se encarga de informar al cuerpo que hay que alimentarse cuando esta elevada, a los 20 minutos se disminuye por lo que disminuye la ingesta alimentaria. Por lo tanto, resulta de especial interés ya que se puede entender que las personas estudiadas podrían estar consumiendo más calorías de las que realmente necesitan.

Las guías alimentarias para Costa Rica, (Ministerio de Salud, 2010) hacen énfasis en el tipo de grasa que se debe usar, que deben ser grasas insaturadas que son las que están en estado líquido a temperatura ambiente como el aceite vegetal ya que si son sólidas a temperatura ambiente son grasas saturadas que son las de origen animal como la mantequilla. Este tipo de grasa si se consume muy seguido puede tener alteraciones en los niveles de colesterol. Por lo que es un mal hábito cocinar con este tipo de grasas. De acuerdo al resultado se puede observar que la mayor parte de las personas (61,5%) usan aceite para cocinar sus alimentos por lo que es un excelente hábito para mantener su salud siempre y cuando utilicen cantidades moderadas.

Con las lecturas de etiquetas nutricionales, la mayoría de los encuestados (66,7%) no tienen el hábito de leerlas lo que concuerda con lo encontrado en el estudio de (Bastidas, Chala, Chávez, Mayta, 2015) que, del total de los participantes, solo el 27,5% leían etiquetas nutricionales y de ese porcentaje, solo el 17,4% saben leer correctamente una etiqueta. La frecuencia de lectura de etiquetas es muy pobre esto se puede deber a la falta de interpretación dado que no existen estrategias educativas para toda la población para enseñar la forma adecuada y la importancia de leerlas, ya que una adecuada lectura facilita una alimentación consiente.

En adultos residentes de la gran área metropolitana se realizó un estudio sobre etiquetado, donde los más interesados eran los adultos jóvenes de 20 a 29 años (49%), pero se evidencio desconocimiento sobre términos en la etiqueta como tamaño de la porción, porcentaje de valor diario. A pesar de esto casi todos (92%) afirmo estar interesado en comprenderlo para informarse mejor sobre lo que compran. (Blanco, Blanco, Montero, 2018)

De acuerdo al factor principal para comprar un producto el mayor factor fue el sabor (59,4%). Lo que no concuerda con lo encontrado en el trabajo de investigación de (Arias, 2018) Donde se demuestra que las personas de acuerdo al producto cambian su preferencia ya que los cereales y leguminosas lo escogen por la marca, pero los demás productos como las carnes, huevo, verduras, frutas y enlatados lo prefieren por el precio. Un estudio realizado en Estados Unidos entre dos poblaciones con distinto nivel socioeconómico sobre la importancia del precio en relación con la decisión de compra de alimentos el factor más destacado en las personas de menor recurso económico, demuestra que el precio de los alimentos era más importante para ellos que su sabor, nutrición o marca. (Beydoun & Wang, 2008) lo que podría indicar que la

población encuestada en esta investigación tiene un nivel socioeconómico adecuado para preferir el sabor ante el precio. (Beydoun & Wang, 2008)

El método favorito para cocinar los diferentes alimentos es la fritura y a la plancha. Es importante recalcar que la más utilizada es la fritura y es la menos recomendada ya que "durante el proceso de fritura se generan productos no volátiles que quedan en el alimento y estos son consumidos por las personas lo que trae consecuencias para la salud derivando en enfermedades no transmisibles. (Ministerio de Salud Pública, 2011) la fritura al dar mayor sabor y textura a los alimentos es más utilizado sin contar la parte de tiempo ya que es una cocción muy rápida.

A nivel mundial la fritura es el método de cocción más aceptado. sin embargo, la FAO y la OMS, indican que un alto consumo de comidas fritas es un factor de riesgo para la salud por el alto contenido de grasa que deja en el alimento y por la formación de compuestos tóxicos como la acrilamida que está relacionado con varios tipos de cáncer por estudios epidemiológicos que demuestran una relación positiva por frituras, lo que podría degradar la salud de los adultos. (Montes, Millar, Provoste, Martínez, Fernández, Morales, & Valenzuela, 2016).

5.5 Frecuencia de consumo de alimentos

Con respecto a la frecuencia de consumo de alimentos referente a la leche, la población tiene un consumo alto ya que la mayoría la consume diariamente. En Costa Rica se consume mucha leche, la Cámara Nacional de Productores de Leche (CAPROLE) tienen datos del año 2017 donde los costarricenses consumían un promedio de 212 litros de leche al año por persona, superando la demanda nacional de este producto. (Barquero, 2018). Igualmente, los cereales y leguminosas tuvieron un consumo diario en la mayoría, lo ideal según las guías alimentarias para Costa Rica es consumir al menos media taza de leguminosas al día y acompañarlo con

algún cereal como el arroz. Y respecto a los vegetales y frutas son consumidas de manera diaria por la mayoría de los adultos y estas deben ser cinco porciones diarias entre los dos alimentos para que aporten vitaminas y minerales. (Ministerio de Salud, 2011)

Por otro lado, la repostería, la comida rápida y los snacks fueron alimentos no muy consumidos entre la población en estudio ya que lo consumen de 1 a 3 veces por mes. En América Latina la compra de comida grasa como hamburguesas, repostería y snacks aumento un 38,9% en el año 2013, pero en algunos países incluyendo Costa Rica, aumento el doble. (OMS, 2015) lo que podría ser un indicador que antes no se consumía este tipo de alimentos con tanta regularidad, pero ahora la población costarricense le está dando prioridad a los alimentos altos en grasa a su alimentación por lo que podría estar en aumento, aunque sea solo de 1 a 3 veces por mes, antes no era común comer este tipo de alimentos.

Según la información obtenida el alcohol es una bebida que la mayor parte no consume nunca. Esto concuerda con los datos de La Facultad Latino América de Ciencias Sociales (FLACSO) Que reporto que en Costa Rica para el año 2009 el 57% de los costarricenses consumían alcohol, pero solo el 6,7% tenía una ingesta excesiva de al menos 5 tragos 1 vez a la semana. (Sojo, 2011). Quiere decir que los costarricenses no frecuentan en su alimentación bebidas alcohólicas lo que es un dato favorable ya que no están propensas a los efectos que tiene la bebida en el cuerpo como una deshidratación o malabsorción de nutrientes y hasta enfermedades de riesgo, lo que puede poner en peligro la salud de la persona. Como lo dice un informe de la OMS donde indica que el abuso del alcohol es una de las principales causas para un deterioro en la salud a nivel mundial y tiene una tasa de defunciones elevada lo que representa el 5,3% de muertes en todo el mundo. (OMS, 2018)

Respecto a las carnes, las más consumida son la de cerdo y el huevo ya que se consumen de manera diaria a comparación de la carne de pollo, res, mariscos y embutidos que se consumen de 1 a 3 veces por semana de acuerdo a la mayoría de los encuestados. La Corporación Ganadera de Costa Rica hizo (CORFOGA) un estudio en hogares de la Región de Huetar Atlántico donde encontraron que la carne más consumida era la de pollo (58%), seguida de la carne de res (24%) y el pescado y cerdo con un porcentaje menor a (5%) lo que no concuerda con los datos recolectados. Esto puede deberse a la diferencia de cultura que existen en diferentes regiones del país. (CORFOGA, s.f.)

El al huevo desde el 2012 ha venido en aumento su consumo y como es parte de la canasta básica se encuentran en un precio accesible. (Segovia, 2016) el consumo de cerdo se puede explicar por el estudio realizado por el (Ministerio de Economía, Industria y Comercio, 2015) donde indica que el alza en el consumo de cerdo se debe a que el precio bajo por un exceso de oferta en el mercado nacional e internacional.

Otro aspecto importante de la población con respecto al consumo alimentario es una baja ingesta de gaseosas ya que la mayoría las consume raramente menos de 1 vez al mes. Este dato concuerda con el estudio de (Chinnock, Gómez, Nogueira & Quesada, 2019) donde dice que en la dieta de los costarricenses las bebidas azucaradas representan su principal fuente de azúcar al día con un 70%. Sin embargo, las personas prefieren las bebidas no comerciales como jugos naturales que las gaseosas. Sin embargo, otro estudio afirma que países como México, Argentina y Chile son los que más consumen gaseosas (131,4 y 119 litros per cápita) y Costa Rica mantiene los niveles más bajos de consumo de gaseosas con solo (33,5 litros per cápita). (Vindas, 2013)

los costarricenses están más acostumbrados a acompañar las comidas con algún refresco natural por costumbre, además de ser más barato que las bebidas gaseosas.

En cuanto al consumo de frutas y vegetales la mayoría mantiene un consumo diario de estos alimentos lo que es un buen indicador de buen hábito de alimentación. Aunque en el estudio de la Universidad de Costa Rica demuestra que los costarricenses no consumen suficientes frutas y vegetales como lo recomendado según la OMS es de 400g/día y solo se reportó un consumo de 200g/día. Las frutas tropicales como el banano, piña y papaya son las más consumidas que son las frutas que se producen en el país y por lo tanto tienen un menor costo. Aunque se vio que las personas con menos ingreso económico mantenían un consumo más bajo. (Chinnock, Gómez, Quesada, 2020) lo que podría explicar que las personas, aunque consumen diariamente frutas y vegetales, no llegan al mínimo recomendado para obtener los beneficios de su consumo y más aun las que no cuentan con suficiente dinero.

5.6 Relación de seguridad alimentaria y frecuencia de consumo de alimentos procesados.

En cuanto al consumo de bebidas gaseosa, la mayoría opta por una hidratación a base de gaseosas, pero de preferencia azucaradas. Se comprueba que a menor consumo de gaseosas mayor seguridad alimentaria, ya sea si son azucaradas o sin azúcar, lo que podría explicarse con un estudio encontrado donde sometieron a 1 grupo a tomar bebidas gaseosas y el otro grupo no, al analizar las paredes del estómago encontraron en el primer grupo lesiones macro y microscópicas, descamación de la mucosa gástrica y gastritis erosiva. (Bravo, Gonzales, Martínez, Mendoza, Paragua, Pinedo, Ráez, Ramos, Salcedo, Torpoco, Wang, 2011). Por lo tanto, se puede decir que el no tomar gaseosas es una ventaja para tener una mejor salud gástrica

donde la digestión va a ser más efectiva y donde se va a aprovechar más los nutrientes de la alimentación por lo tanto la seguridad alimentaria mejorará.

Al igual paso con las jaleas, mermeladas, repostería y cereal azucarado, siendo todos estos alimentos de alto valor energético sobre todo de grasas y azúcar se puede entender que, a menor consumo de estos alimentos, mayor es la seguridad alimentaria. Como se encontró en un estudio en México donde se observó que las personas que mantenían un consumo alto de alimentos altos en sal, grasa y azúcar aumentaban drásticamente la posibilidad de tener enfermedades como diabetes, obesidad y enfermedades cardiovasculares. (Cabada, Calvillo, 2013) por lo tanto se puede decir que se logra aumentar el aprovechamiento biológico ya que como dice en el estudio de (Arguello, 2011) al evitar este tipo de alimentos, disminuye en gran cantidad la prevalencia de padecer enfermedades y por lo tanto el aprovechamiento biológico puede mejorar evitando estos alimentos por lo cual explicaría que a menor consumo mayor seguridad alimentaria.

5.6 Relación de seguridad alimentaria y hábitos de alimentación.

La recomendación de agua al día no solo toma en cuenta el agua como tal sino todas las bebidas o comidas que contengan suficiente agua, pero que no contenga azúcar añadido ni sea una bebida alcohólica. (Ávila, et. al, 2012) Según los datos las personas que consumían café tenían mayor seguridad alimentaria. Esto se puede atribuir a que las personas pueden no utilizar azúcar en esta bebida, pero se necesitaría estudiar más a fondo este dato. El café está relacionada a un menor riesgo de muerte específicamente por enfermedades digestivas. (Bonilla, 2017) Lo que comprueba que las personas que toman café son más propensas a tener una buena digestión por lo que pueden aprovechar mejor la absorción de nutrientes por lo que les da ventaja de tener una mayor SAN.

En Costa Rica el precio de la leche se considera adecuado, aunque la leche es un alimento que necesita ser almacenado de una manera especial, aparte la empresa dos pinos que maneja el 80% de la leche en el país, no cuenta con una industria de ganado propia, sino que compran la leche en todo el territorio y se hacen pruebas a cada finca para saber si la leche respeta los parámetros que exigen, lo que hace que todo el proceso sea costoso, esto no se ve reflejado en el precio final. (Molina, Murillo, 2016) aunque un estudio del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá indica que del total de los hogares la mayoría que consumía leche eran no pobres y los que menos la consumían eran pobres o pobres extremos. (INCAP, 2011) Lo que concuerda con los datos obtenidos en el estudio y por esa razón las personas que toman más leche son las que tienen mayor seguridad alimentaria, puede ser porque las personas con menos recursos prefieran comprar otros productos que puedan aprovechar mejor para toda la familia.

Las leguminosas por otro lado son conocidas por su gran aporte de proteínas de fácil absorción, su contenido de calcio muy parecido al de la leche, su alto contenido de fibra y aporte de vitaminas y minerales. (Erazo, Millán, Rubio, Solís, Torres, 2015) que lo hacen un alimento muy completo por esa razón puede explicarse que su consumo aumente la seguridad alimentaria. Igualmente, la (FAO, 2016) menciona que las leguminosas son parte importante en la alimentación saludable, en la producción sostenible, pero más que nada en la seguridad alimentaria por lo que quieren promover el consumo de este en todos los hogares como su alimentación habitual. En el trabajo de investigación de (Prado, 2017) se muestra un consumo moderado de leguminosas en la población, siendo los garbanzos los de mayor consumo, el consumo de leguminosas ayudo a disminuir el colesterol sanguíneo por lo cual es indicador de seguridad alimentaria ya que es un alimento muy nutritivo que trae beneficios a la salud.

Aunque no son muchos los que consumen fruta a diario, los que lo hacen tienen una mayor SA. El consumo de frutas está relacionado con el ingreso económico. Ya que como se observa en el estudio de la FAO, el bajo consumo tiene que ver con los altos precios y un bajo consumo está relacionado con enfermedades no transmisibles lo que afecta la salud de las personas con menos ventaja económica. Los que tienen mayor ingreso y pueden comprar este alimento pueden disminuir el riesgo de deficiencia en la salud y por lo tanto aumentan la seguridad alimentaria. (FAO, 2013)

La repostería el consumo de 1 a 3 veces al mes mejora o aumenta la seguridad alimentaria. Estos alimentos son de bajo valor nutritivo por lo tanto no deberían consumirse de manera recurrente ya que, en pequeña cantidad, concentra muchas calorías. En el caso de las personas estudiadas no es perjudicial ya que no presentan un consumo elevado y este tipo de alimentos se vuelve perjudicial para la salud cuando se vuelve un hábito ya que promueve un incremento de peso corporal y con ello enfermedades que se pueden evitar. (Oliva, Fragoso, 2013) como se encuentra en el estudio de (Quílez, Salas, 2013) donde los productos de repostería como el pan son un alimento básico en la dieta que aporta vitaminas, fibra, y minerales. sin embargo, se encontró que la población consume estos alimentos, pero de tipo más industrial con mayor contenido de sal, grasa, azúcar y elaborados de carbohidratos simples que son los que se descomponen más rápido en el cuerpo después de la ingesta. Por lo tanto, su valor nutritivo no es idóneo por lo cual podría explicar que un consumo bajo aumenta la seguridad alimentaria.

El consumo de huevo diario también aumenta la seguridad alimentaria. El huevo es un excelente alimento y una persona sana podría comer 1 huevo diario sin ningún cambio en su sistema como alterar los niveles de colesterol. (Carbajal, 2014). Los huevos son una fuente muy importante en

cuanto a su concentración de nutrientes, pero también son muy versátiles en la cocina por eso las personas optan por el consumo de huevo a diario. Igualmente, la Asociación Americana del Corazón hacen una recomendación de consumir 1 huevo diario, aún no limitan el consumo de este, sino recomiendan adoptar hábitos de alimentación saludables. (Castro, Martínez, Peña, 2011) por otro lado estudios demuestran que una incorrecta manipulación, podría tener consecuencias en la salud por las bacterias que se encuentran en el intestino del animal como la salmonella, la salmonelosis es una de las infecciones alimentarias más concurridas a nivel mundial y solo en España un 38% estaba relacionada con el consumo de huevo. (Hennekinne, Herbin, Firmesse & Auvray, 2015) esto puede generar diarreas y deterioro en la salud, poniendo en peligro la salud y la seguridad alimentaria de los individuos. Sin embargo, los participantes gozan de una mejor SA al consumir huevos todos los días lo que se puede deber a que mantienen una correcta manipulación.

En cuanto al consumo de gaseosas al consumir rara vez o menos de una vez al mes se aumenta la seguridad alimentaria. Lo que puede ver con el nivel socioeconómico ya que como se muestra en un estudio las personas que más consumían gaseosas son las que tenían un mayor nivel socioeconómico. Por lo tanto, el acceso económico tiene relevancia para consumir menos gaseosas y así aumentar la SA. (Bernabé, 2019) por otro lado, el colegio de profesionales de nutrición indica que cuando los hábitos de alimentación son a base de productos procesados como las gaseosas están en posición de riesgo para su salud. Así que la base de nutrición principal deben ser alimentos naturales sin exceso de energía, ni aditivos como nitritos y nitratos que están relacionados por ser cancerígenos. (Instituto de normas técnicas para Costa Rica, 2018)

CAPÍTULO VI.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

En cuanto a las características sociodemográficas, se concluye que en la mayoría de los hogares de Alajuela viven de 2 a 4 personas y aunque la mayoría tienen un nivel de estudio superior (universidad completa) tienen un ingreso de 203.546 a 461.317 por lo cual la cantidad de dinero que ingresa a los hogares entre los miembros trabajadores concuerda con los quintiles I Y II que son los quintiles de menor ingreso, aunque no es un limitante para comprar alimentos ya que indican que gastan más de lo que cuesta la canasta básica para Costa Rica.

En el caso de la seguridad alimentaria de acuerdo con la escala ELCSA, la mayor parte de los participantes se encuentran con seguridad alimentaria por lo que no han tenido escases de alimentos en los últimos meses ni cambios en su alimentación por falta de dinero.

Respecto a los hábitos de alimentación la mayoría de los alimentos son cocinados fritos posiblemente por aceite que es la grasa que más utilizan para cocinar, pero puede variar con manteca, mantequilla que también son grasas utilizadas, muy pocas personas toman lo recomendado de agua, algunas no llegan ni a un vaso al día, las personas consumen diariamente alimentos nutritivos como leche, cereales, lentejas, huevo, vegetales y frutas, al momento de comprar un producto lo seleccionan por su sabor y no tienen la cultura de leer etiquetas nutricionales por lo que no tienen idea de lo que están consumiendo.

En cuanto al consumo de alimentos procesados, los adultos tienen un consumo bajo de estos alimentos ya que la mayoría de ellos dicen consumir rara vez o nunca algunos de los productos en cuestión. Sin embargo, hay alimentos como los chips y las comidas rápidas que son un poco más consumidos de 1 a 3 veces por mes y aun así su consumo no es elevado.

Se concluye la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la seguridad alimentaria y algunos hábitos de alimentación como el aumento de consumo de ciertos alimentos como la leche, leguminosas, café, frutas y huevos que pueden aumentar la seguridad alimentaria y el disminuir el consumo de gaseosas y repostería disminuye la inseguridad alimentaria.

Se encontró una relación entre la seguridad alimentaria y el consumo de alimentos procesados ya que el disminuir el consumo de alguno de estos productos puede mejorar la seguridad alimentaria, como reducir el consumo de gaseosas ya sean con azúcar o sin ella, jaleas y mermeladas, repostería y cereales de desayuno azucarados.

6.2 RECOMENDACIONES

- Para futuros investigadores se sugiere contemplar equitativamente a ambos sexos.
- Indagar más acerca de las porciones ya que una frecuencia de consumo no refleja cuanta cantidad consume de dicho alimento, esto podría mejorar el resultado con datos más precisos.
- Incluir en futuros estudios de seguridad alimentaria de acuerdo a la escala ELCSA a todos los miembros que conforman los hogares como los niños que en esta investigación fueron excluidos.
- Extender este estudio de forma comparativa, en una zona urbana y una rural, para conocer el nivel de seguridad alimentaria de cada zona.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, M., Estrada, A., Gil, B & Melgar, H. (26 de noviembre, 2017). Diferencias en el gasto alimentario según características socioeconómicas y de seguridad alimentaria y nutricional en hogares de Medellín. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v19n1/0124-4108-penh-19-01-00015.pdf>
- Álvarez, Pagani, Valenciano. (2020). Seguridad y soberanía alimentaria en Costa Rica. https://www.researchgate.net/publication/342398001_Seguridad_y_soberania_alimentaria_en_Costa_Rica_Coleccion_Nuestra_Historia_Nueva_Decada_Escuela_de_Historia_UNA
- Aparicio, E., Borges, I., Campos, M., Castorena, A., Carillo, Z., González, J., Hernández, O., Iglesias, G., Rijnaldus, P., Rincón, A., Rojas, L. (2019). *¿De dónde vienen nuestros alimentos? Análisis de la seguridad alimentaria en el municipio de Autlán de Navarro, estado de Jalisco, occidente de México.* Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7389455>
- Arias, J. (febrero, 2018). Relación entre los factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa en santa ana y barbacons de puriscal, costa rica, durante el año 2017. <http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/717/NUT-837.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arguello, M. (2011). Factores que influyen en la utilización biológica de los alimentos en niños menores de 5 años. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13388/1633-2452-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arrillaga, C., Bes-Rastrollo, M., Martínez, M., Santiago, S., Villacis, C & Zazpe, I. (2015). Frecuencia de comidas fuera de casa y calidad de hidratos de carbono y de grasas en el proyecto SUN. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n1/53originalotros02.pdf>
- Ávila, H., Aedo, A., Bourges, H., Barquera, S & Levin, G. (10 de diciembre, 2012). El agua en nutrición. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2013/ips131e.pdf>
- Baraldi, L., Cannon, G., Cediél, G., Jaime, P., Khandpur, N., Levy, R., Louzada, M., Martínez, E., Monteiro, C., Moubarac, J., Neri, D & Rauber, F. (12 de febrero, 2019). *Ultra-processed foods: what they are and how to identify them.* Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30744710/>
- Barbosa, P., Larence, J., Dos Santos, R., Santos & Rocha, V. (junio, 2018). *Consumo de grupos de alimentos en adultos con exceso de peso.* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6359863>

- Barquera, S. (4 de julio, 2018). Sistema de etiquetado frontal de alimentos y bebidas para México: una estrategia para la toma de decisiones saludables. Recuperado de <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/9615/11536>
- Barquero, M. (15 de febrero de 2017). Costarricenses son los segundos consumidores de café en Latinoamérica. La Nación: <https://www.nacion.com/economia/consumo/costarricenses-son-los-segundos-consumidores-de-cafe-en-latinoamerica/ZUHTKTQNKVFRKKNMYMOVL2IKI/story/>
- Barquero, M. (28 de junio, 2018). Consumo de leche por persona en Costa Rica supera en 52 litros el promedio mínimo recomendado. La Nación. <https://www.nacion.com/economia/agro/consumo-de-leche-por-persona-en-costa-rica-supera/5IOWM2CSU5BCRNK5KQVEXAP6VE/story/>
- Bastidas, Chala, Chavéz, Mayta, (2015). Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios de Huancayo, Perú 2015. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6025348>
- Beltrán, García, Martínez, Solano & Zepeda, (setiembre, 2017). *Saciación vs saciedad: reguladores del consumo alimentario*. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000901172
- Bernabe, A. (enero, 2019). Nivel socioeconómico familiar y consumo de comida rápida y bebidas gaseosas: Hallazgos del estudio Niños del Milenio. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625121/Najar_SC.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Beydoun, M. A., & Wang, Y. (2008). How do socio-economic status, perceived economic barriers and nutritional benefits affect quality of dietary intake among US adults? *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(3), 303-313. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602700>
- Bielemann, R., Gigante, D., Horta, B., Minten, G & Santos, J. (28 de mayo, 2015). Consumption of ultra-processed foods and their impact on the diet of young adults. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4560335/>
- Blanco, Á., Blanco, A & Montero, M. (julio/diciembre, 2018). Conocimientos, importancia, utilidad y preferencias del etiquetado frontal de alimentos procesados para adultos residentes en la gran área metropolitana de Costa Rica. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292018000200093
- Bonilla, J. (diciembre, 2017). Los beneficios del consumo de café, 48. [Dialnet.unirioja.es](https://dialnet.unirioja.es)
- Bravo, K., Gonzales, S., Martinez, A., Mendoza, M., Paragua, M., Pinedo, I., Ráez, E., Ramos, L., Salcedo, M., Torpoco, D., Wang, Y. (2011). Efecto de la bebida gasificada en la pared gástrica de ratas macho con gastritis inducida por ácido acetilsalicílico. www.cimel.felsocem.net
- Brown, J. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*, quinta edición. McGrawHill Education. Pag: 408.

- Cabada, X & Calvillo, A. (2013). <https://www.parlamericas.org/uploads/documents/Article%20-%20Xaviera%20Cabada%20-%20SPA.pdf>
- Camacho, E., Gordillo, L & Macias, A. (setiembre, 2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300006&script=sci_arttext&tlng=n
- Carbajal, Á. (2014). Hábitos de consumo de huevos, calidad nutricional y relación con la salud. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2014-09-06-ConsumoHuevosCalidadNutricionalCARBAJAL-2014.pdf>
- Cárdenas, D., Calvo, V., Flores, S., SepúlvedaD & Manjarrés, L. (noviembre/diciembre, 2019). Consumo de bebidas azucaradas y con azúcar añadida y su asociación con indicadores antropométricos en jóvenes de Medellín (Colombia). http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000600018&script=sci_arttext&tlng=pt
- Castro, A., Martínez, T & Peña, M. (enero-junio, 2011). Conocimientos, opiniones y prácticas respecto al huevo de gallina en familias de comunidades urbana-rural, Costa Rica. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v20n1/art6v20n1.pdf>
- Catacora, Y & Quispe, B. (2017). “Hábitos alimentarios y su relación con el riesgo cardiovascular y estado nutricional en estudiantes ingresantes a las carreras de ciencias de la salud de la Universidad Nacional de San Agustín 2017”. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4783/NUcaphye.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cerdas, R., & Espinoza, S. (julio-diciembre, 2018). Situación de la seguridad alimentaria y nutricional en Guanacaste: cantón de Santa Cruz. Recuperado de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-24582018000200188&script=sci_arttext
- Cereceda, C & Martín, C. (s.f.). Alimentación del adulto sano. Recuperado de www.enfermeriaaps.com
- Céspedes, C., Chinnock, A., Gómez, G., Guevara, D., Flores, N & Úbeda, L. (octubre, 2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. Recuperado de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000400152&lng=en&nrm=iso
- Chacón, K. (5 de mayo, 2020). ¿Qué es importante considerar sobre la seguridad alimentaria, a la luz del COVID-19?. Programa Estado de la Nación. <https://estadonacion.or.cr/que-es-importante-considerar-sobre-seguridad-alimentaria-a-la-luz-del-covid-19/>
- Chacón, N & Shaw, S. (agosto, 2015). Características socioculturales que orientan el consumo de comidas rápidas y comidas rápidas saludables en jóvenes universitarios de la ciudad de Bogotá. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/507/Caracteristicas%20socioculturales%20que%20orientan%20el%20consumo%20de%20comidas%20rapidas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Chinnock, A., Gómez, G., Nogueira, A & Quesada, D. (2019). Consumo de azúcar añadido en la población urbana costarricense: estudio latinoamericano de nutrición y salud ELANS-Costa Rica. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v61n3/0001-6002-amc-61-03-111.pdf>
- Chinnock, A., Gómez, G & Quesada, D. (julio/diciembre, 2020). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: resultados del estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS)- Costa Rica. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/42383/42755>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (octubre, 2014). Los datos demográficos alcances, limitaciones y métodos de evaluación. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37145/1/S1420555_es.pdf
- Cornélio, M., Gallani, M., Perin, M & Rodrigues, R (setiembre/octubre, 2013). Caracterización del consumo de sal entre hipertensos según factores sociodemográficos y clínicos. https://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/es_0104-1169-rlae-21-05-1013.pdf
- De Piero, A., Bassett, N., Rossi, A., & Sammán, N. (2015). Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. Recuperado de DOI:10.3305/nh.2015.31.4.8361
- Erazo, E., Millán, T., Rubio, J., Solís, I & Torres, A. (setiembre, 2015). El papel de las leguminosas en la PAC: realidad y perspectivas. https://www.researchgate.net/publication/286453636_El_papel_de_las_leguminosas_en_la_PAC_realidad_y_perspectivas
- Escobar, G. (marzo, 2016). La relevancia de la agricultura en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.nuso.org/media/documents/agricultura.pdf>
- Fajardo, E., Camargo, Y., Buitrago, E., Peña, L., & Rodríguez, L. (2016). Estado nutricional y preferencias alimentarias de una población de estudiantes universitarios en Bogotá. Dialnet. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5760034>
- FAO. (2007). Guía de seguridad alimentaria y nutricional para uso del personal agropecuario de Nicaragua. https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/13/13436723079830/guia_de_seguridad_alimentaria_y_nutricional.pdf
- FAO. (2009). Educación alimentaria y nutricional. Recuperado de <https://cpncampus.com/biblioteca/files/original/1ddf2da599a5dcb5041b3778d1e3151c.pdf>
- FAO. (2011). Seguridad alimentaria: información para la toma de decisiones. Guía practica. Recuperado de <http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- FAO. (2013). FAO entrega experiencias para promover consumo de frutas y verduras en la población. <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/230290/>
- FAO. (2016). Legumbres, semillas nutritivas para un futuro sostenible. <http://www.fao.org/3/a-i5528s.pdf>

- FAO. (2019). Panorama de seguridad alimentaria y nutricional en América latina y el caribe. Recuperado de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51685/9789251319581FAO_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- FAO. (mayo, 2012). Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA): manual de uso y aplicaciones. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>
- FAO/SESAN. (diciembre, 2010). Validación de la escala latinoamericana y caribeña para la medición de la seguridad alimentaria (ELCSA) en Guatemala. Recuperado de https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/9/13155829028740/validacion_elcsa_guatemala.pdf
- García, A., Montero, A & Úbeda, N. (julio/agosto, 2006). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112006000700004&script=sci_arttext&lng=pt
- González, M & Marrodán, M. (2017). Obesidad y desnutrición en un mundo globalizado. Recuperado de <http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/4711/NUT-970.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Heiman, T., Olenik, D. (2019). Perceived Body Appearance and Eating Habits: The Voice of Young and Adult Students Attending Higher Education. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30720728/>
- Hennekinne, J.A.; Herbin, S.; Firmesse, O.; Auvray, F. (2015) European food poisoning outbreaks involving meat and meat-based products. *Procedia Food Science* 5: 93-96.
- Hernández de Ponce, S. (2012). Alianzas para mejorar la situación de la infancia, la seguridad alimentaria y la nutrición ; estudio para determinar el puntaje de diversidad de la dieta en el hogar. Totonicapán, Guatemala. Retrieved from [http://www.sdgfund.org/sites/default/files/ISAN_ESTUDIO_Guate_Informe_Diversidad de la Dieta en Totonicapan.pdf](http://www.sdgfund.org/sites/default/files/ISAN_ESTUDIO_Guate_Informe_Diversidad_de_la_Dieta_en_Totonicapan.pdf)
- Hernández, S., Reséndiz, A., Sierra, M & Torres, M. (2015). *Hábitos de alimentación de pacientes con obesidad severa*. Recuperado de <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7692.pdf>
- Hess, J., Jonnala, S & Slavin, J. (2016). ¿Qué es un refrigerio, por qué lo hacemos y cómo podemos elegir mejores refrigerios? Una revisión de las definiciones de la merienda, las motivaciones para la merienda, las contribuciones a la ingesta dietética y las recomendaciones para mejorar. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4863261/>
- Hurst, Y & Fakuda, H. (2018). Effects of changes in eating speed on obesity in patients with diabetes: a secondary analysis of longitudinal health check-up data. <https://bmjopen.bmj.com/content/8/1/e019589>
- Iglesias, C., Villarino, A., Martines, J., Cabrerizo, L., Gargallo, M., Lorenzo, H., Quiles, J., Planas, M., Polando, L., Romero, D., Russolilo, J., Farre, R., Moreno, J., Riobó, P., & Salas. (2011). Importancia del agua en la hidratación de la población española: documento FESNAD 2010. *Nutr Hosp.* 2011; 26:27-36

-)DOI:10.3305/nh.2011.26.1.516. Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v26n1/articulos_especiales_3.pdf
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). (marzo, 2018). Situación del consumo de sal y sodio en Centroamérica y República Dominicana. <http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones-incap/96-incap-situacion-del-consumo-de-sodio-y-sal-en-centroamerica-y-republica-dominicana/file>
- INCIENSA. (23 de febrero 2016). Semana mundial de sensibilización de sal. https://www.inciensa.sa.cr/servicios/centro_informacion/boletines/Prensa/20160223_sal_oculta.pdf
- INEC. (2015). Índice de pobreza Multidimensional (IPM) Metodología. Recuperado de https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/pobreza_y_presupuesto_de_hogares/pobreza/metodologias/mepobrezaenaho2015-01.pdf
- INEC. (noviembre, 2020). CBA. Costo per cápita mensual por zona, según subgrupo en colones corrientes. Octubre 2020. Recuperado de <https://www.inec.cr/economia/costo-canasta-basica-alimentaria>.
- INEC. (octubre, 2020). ENAHO. 2020. Ingreso de los hogares según fuente y características de las personas por quintil y decil de ingreso per cápita, julio 2019 y julio 2020. <https://www.inec.cr/ingresos-y-gastos-de-hogares/ingresos-de-los-hogares>
- INEC. (setiembre, 2014). Costa Rica: indicadores de educación y de contexto. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/educacion/estadisticas/resultados/reeducaccenso2011-10.pdf.pdf>
- INEC. (noviembre, 2013). Estimaciones y proyecciones de población por sexo y edad 1950-2050. https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/poblacion/estimaciones_y_proyecciones_de_poblacion/publicaciones/repoblancev1950-2050-01.pdf
- Instituto de normas técnicas para Costa Rica. (2018). Norma técnica promueve uso de ingredientes naturales en industria alimentaria. <https://www.inteco.org/blog/noticias-2/post/norma-tecnica-promueve-uso-de-ingredientes-naturales-en-industria-alimentaria-166>
- Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). (junio, 2011). Análisis de la situación alimentaria en Guatemala. <http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones-incap/112-guatemala-informe-analisis-de-situacion-alimentaria/file>
- Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC). (2011). Estadísticas demográficas. 2011 – 2025. Proyecciones nacionales. Indicadores demográficos proyectados por años calendario. Recuperado de <https://www.inec.cr/poblacion/estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion>
- Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC). (julio, 2018). Encuesta Nacional de Hogares julio 2018. Recuperado de <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/enaho-2018.pdf>
- Jiménez, S. (julio/setiembre, 2005). Seguridad alimentaria y nutricional. Una mirada global. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000300001

- López, A., Cuadrado, E., Peral, A., Aparicio, A & Ortega, R. (21 y 22 de febrero, 2018). Importancia del desayuno en la mejora nutricional y sanitaria de la población. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732407>
- Mariño, A., Núñez, M & Ibis, A. (setiembre, 2015). Alimentación saludable, Healthy nutrition. <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
- Martinez, K. (octubre, 2017). *Efecto del consumo de alimentos ultra procesados según actividad física en el estado nutricional de los niños de la escuela estado de Israel durante el primer semestre del año 2017.* Recuperado de <http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/689/NUT-808.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marzana, D., Pérez, A & González, M. (20 de enero, 2010). La transición a la edad adulta en Colombia: una lectura relacional. de <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v28n1/v28n1a9.pdf>
- Melgar, H. (diciembre, 2010). Validación de la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la seguridad alimentaria (ELSA) en Guatemala. de <http://www.fao.org/3/a-ar594s.pdf>
- Mendonça, J., Dos Santos, P., Santos, P & Rocha, Sousa. (2018). Consumo de grupos de alimentos em adultos com excesso de peso. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6359863>
- Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (2017). Informe del consumo de alimentación en España. https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe_del_consumo_de_alimentos_en_espana_2016_webvj_tcm30-380865.pdf
- Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación. (2020).Informe del consumo de alimentación en España. https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informe2019_vf_tcm30-540250.pdf
- Ministerio de asuntos exteriores y de cooperación. (febrero, 2011). Seguridad alimentaria y nutricional. Conceptos básicos. <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>
- Ministerio de Salud & Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias para Costa Rica. (2011). Guías alimentarias para Costa Rica. https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf
- Ministerio de Salud Pública. (2011)Guías de buenas prácticas para fritura de alimentos. https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/guia_de_buenas_practicas_para_fritura_de_alimentos_0.pdf
- Ministerio de Salud. (13 de marzo, 2018). Costa Rica consume más del doble de la sal recomendada. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/noticias/noticias-2018/1286-costa-rica-consume-mas-del-doble-sal-2>

- Ministerio de Salud. (2005). Estrategia para la promoción y mejoramiento de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en el nivel local. https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/sepan/cosan.pdf
- Ministerio de Salud. (2010). Guías alimentarias para Costa Rica. https://www.paho.org/costa-rica/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222
- Ministerio de salud. (marzo, 2015). Simposio encuesta nacional de ingresos y gastos de hogares 2013. https://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/pobreza_y_presupuesto_de_hogares/gastos_de_los_hogares/metodologias/documentos_metodologicos/mepobrezasimposioenig2013-2014-03.pdf
- Ministerio de salud. (mayo,2011). Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional 2011-2021. Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/politicas-en-salud/1106-politica-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-2011-2021/file>
- Molina, G & Murillo, Q. (junio, 2016). Modelo de análisis financiero de sistemas de producción de leche y compañías comparables del sector agropecuario. https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/7092/modelo_analisis_financiero_sistemas_produccion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Montero, S. (marzo, 2020). Hábitos alimentarios, actividad física y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en jóvenes de ambos sexos que se dedican al modelaje en la Gran Área Metropolitana (GAM), 2020. <http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/6084/NUT-1113.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montes O, Nicolás, Millar M, Iván, Provoste L, Rosa, Martínez M, Nicolás, Fernández Z, Débora, Morales I, Gladys, & Valenzuela B, Rodrigo. (2016). Absorción de aceite en alimentos fritos. Revista chilena de nutrición, 43(1), 87- 91. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182016000100013>
- Oliva, O & Fragoso, S. (2013). Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud. <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150315010.pdf>
- OMS, OPS. (2015). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf
- OMS. (2018). Alimentación sana. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (21 de setiembre, 2018). Alcohol. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
- OMS/OPS (2015). Los alimentos ultra procesados son motor de la epidemia de obesidad en América latina. https://www.paho.org/costa-rica/index.php?option=com_content&view=article&id=250:los-alimentos-ultraprocesados-son-motor-de-la-epidemia-de-obesidad-en-america-latina&Itemid=248

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Organización Mundial de la Salud, Programa Mundial de Alimentos, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. <http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>
- Padilla, S. (marzo, 2019). Comparación de la composición corporal, actividad física y hábitos alimentarios en las etapas de vida de adultez y tercera edad en el cantón de Curridabat durante el segundo semestre del 2018. <http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/3932/NUT-926.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Párraga, E., Rodríguez, I & Martín, A. (2016). Ciencia administrativa y estrategias de salud. https://books.google.co.cr/books?id=YoMqDgAAQBAJ&pg=PA44&lpg=PA44&dq=como+debe+ser+la+cena+dialnet&source=bl&ots=Df_zkv_I0e&sig=ACfU3U371BpgEfqDDZPNKBCcDeBxVbzrHQ&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwipbjM_MzoAhVok-AKHWiNCHc4ChDoATASegQICxAp#v=onepage&q=como%20debe%20ser%20la%20cena%20dialnet&f=false
- Pastor, O., & Viveros, J. (2017). Ingesta de comida rápida y su influencia en la producción de N-aciletanolaminas involucradas en el ciclo hambre-saciedad. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232017000200171
- Pozo, L. (15 de diciembre, 2017). Inseguridad Alimentaria y Malnutrición en Hogares Vulnerables de una Población de la Costa Ecuatoriana: Análisis Post-Terremoto. <http://192.188.53.14/bitstream/23000/6963/1/134297.pdf>
- Prado, S. (enero, 2017). Relación del consumo de fibra dietética en adultos con diferentes estados nutricionales en una zona rural, Guácimo, Limón Costa Rica, 2017. <http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/662/NUT-776.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quílez, J & Salas, J. (2013). La ingesta de sal y el consumo de pan. Una visión amplia de la situación en España. <https://dialnet.unirioja.es>
- Retamar, M. (febrero, 2018). Educación nutricional: la merienda también debe ser saludable. <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/MARTA%20RETAMAR%20LEBOUTET.pdf>
- Rodríguez, M. (julio, 2017). Seguridad alimentaria y nutricional y su relación con el estado nutricional de mujeres gestantes de la zona rural la tigrá de San Carlos, y la zona urbana San Antonio de Coronado, de noviembre 2016 a abril 2017.

<http://13.65.82.242.uh.remotexs.xyz/xmlui/bitstream/handle/cenit/678/NUT-795.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez, M & Luna, E. (2015). Estilos de vida saludables de la población universitaria. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25929358>

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (abril, 2019). *Pronóstico de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Recuperado de http://www.siinsan.gob.gt/siinsan/wpcontent/uploads/PronosticoSAN_AbrJun_2019.pdf

Segovia, A. (octubre, 2016). *Relación entre precios y consumo de productos de origen pecuario en Costa Rica*. <https://ufidelitas.ac.cr/assets/es/revista-fidelitas/Edicion6/6ta-04-Segovia-Antonio.pdf>

Silva, D., Costa, M., Moreira, R., Cali, J., Bandoni, D., Bertazzi, L & Bortoletto, A, (21 de mayo, 2018). *Consumption of Vegetables and Their Relation With Ultra-Processed Foods in Brazil*. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29791530/?from_term=consumption+of+processed+foods+&from_pos=3

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (30 de octubre, 1973). *Ley General de Salud N° 5395*. Recuperado de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=6581#up

Sojo, C. (2011). *Patrones de Consumo de Alcohol en América Latina Análisis comparado de 9 países*. http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/COLECCION_UNPAN/BOL_JUNIO_2012_51/FLACSO/carlos_sojo.pdf

Universidad de Costa Rica, CCP, PIAM, CONAPAM. (2020). *II Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*. <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/81562/DOCUMENTO%2011%20de%20agosto%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Universidad de Costa Rica. (2008). *I Informe del Estado de Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica*. Recuperado de <https://ccp.ucr.ac.cr/espam/espam.html>

Valle, L. (julio, 2015). *Evaluación de la disponibilidad y acceso a alimentos para la seguridad alimentaria y nutricional de las familias del área rural del municipio de olopa, departamento de chiquimula. 2015*. Recuperado de http://cunori.edu.gt/descargas/TESIS_FINAL_LUIS.pdf

Vázquez, López, Martínez, Navarro, Espinoza & Zepeda. (2018). *Efecto de la frecuencia y horario de alimentación sobre la termogénesis inducida por la dieta en humanos, una revisión sistemática*. <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35n4/1699-5198-nh-35-04-00962.pdf>

Vega, J., Blanco, A., Benavides, K & Arcand, J, (setiembre, 2019). *An Evaluation of the Sodium Content and Compliance With the National Sodium Reduction Targets Among Packaged Foods Sold in Costa Rica*

in 2015 and 2018. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31540146/?from_term=consumption+of+processed+foods+in+costa+rica&from_pos=1

Vindas, L. (29 de mayo, 2013). Costa Rica está entre los países de menor consumo de gaseosas. <https://www.elfinancierocr.com/negocios/costa-rica-esta-entre-los-paises-de-menor-consumo-de-gaseosas/TL56DEQKBNBBFAZ54CY7I7BN5I/story/>

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

CBA: Canasta Básica Alimentaria.

CCP: Centro Centroamericano de Población.

CONAPAM: Consejo Nacional de la persona adulta mayor.

CAPROLE: Cámara Nacional de Productores de Leche.

CORFOGA: Corporación Ganadera de Costa Rica hizo.

ELCSA: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria.

ENSIN: Encuesta Nacional de Situación Nutricional.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FLACSO: Facultad Latino América de Ciencias Sociales.

INCAP: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá

IMC: Índice de masa corporal.

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

INCIENSA: Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

OIC: Organización Internacional del Café.

SAN: Seguridad Alimentaria y Nutricional.

SEPAN: Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición.

PIAM: Programa Institucional para la Persona Adulta y Adulta Mayor.

SEFAB: Sistema de etiquetado frontal de alimentos y bebidas.

ANEXOS

Anexo 1. Plan piloto

5.1 RESULTADOS DEL PLAN PILOTO

Tabla N° 12. Datos sociodemográficos de los adultos de 18 a 64 años que habitan en la provincia de Alajuela, 2020.

Característica sociodemográfica	Femenino (n=6)		Masculino (n=4)		Total (n=10)	
	n	%	n	%	n	%
Rangos de edad						
18 – 30 años	4	67%	1	25%	5	50%
31 – 40 años	2	33%	3	75%	5	50%
Lugar de residencia						
Alajuela	5	83%	2	50%	7	70%
Grecia	1	17%	2	50%	3	30%
Escolaridad						
Universidad completa	2	33%	2	50%	4	40%
Universidad incompleta	2	33%	1	25%	3	30%
Secundaria incompleta	1	17%			1	10%
Otro	1	17%	1	25%	2	20%
Ingreso mensual familiar						
203.546 a 461.317 colones	2	33%			2	20%
726.874 a 1.130.684 colones			2	50%	2	20%
1.130.684 a 2.568.482 colones	2	33%	1	25%	3	30%
Más de 2.568.482 colones	2	33%	1	25%	3	30%
Dinero destinado a alimentos						
Menos 47.742 colones	1	17%			1	10%
Más de 47.742 colones	5	83%	4	100%	9	90%

Número de personas que viven en el hogar

De 2 a 4 personas	6	100%	4	100%	10	100%
-------------------	---	------	---	------	----	------

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la tabla 5, para el estudio se tomo en cuenta 10 personas en total entre ellas 6 mujeres, 4 hombres. Los rangos de edad que más sobresalen en la población se encuentran entre los 18 a 30 y los de 31 a 40 años representado por 5 personas cada grupo. Además, el cantón mayoritario es el cantón de Alajuela representado por 7 personas y Grecia con 3 personas. Respecto a la escolaridad la más representativa es la Universidad completa con 4 personas y la Universidad incompleta con 3 personas.

El ingreso mensual familiar destacó en su mayoría los ingresos de 1.130.684 a 2.568.482 colones y Más de 2.568.482 colones con 3 personas cada uno y el dinero destinado a alimentos sobresa el monto de más de 47.742 colones con 9 personas. Por último, la cantidad de personas que viven en el hogar el total de la población (10 personas) viven de 2 a 4 personas.

Tabla N° 13. Frecuencia de consumo de alimentos procesados en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.

Alimentos	Rara vez o nunca	1 – 3 veces al mes	1 vez por semana	2-4 veces por semana	1 vez por día
Galletas sin relleno (maría)	6 (60%)	2 (20%)	2 (20%)		
Galletas con relleno (chiky, cremitas)	5 (50%)	3 (30%)	1 (10%)	1 (10%)	
Chips (tronaditas, pringles, papas tostadas, palomitas)		7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)	
Gaseosas con azúcar (coca cola regular, fanta naranja)	4 (40%)	3 (30%)	2 (20%)	1 (10%)	

Gaseosas sin azúcar (coca cola cero, soda)	4 (40%)	5 (50%)	1 (10%)		
jugos envasados (tropical, Aloe King, Hi-C)	4 (40%)	4 (40%)	1 (10%)	1 (10%)	
Refrescos en polvo como TANG	7 (70%)	2 (20%)	1 (10%)		
Refrescos energizantes como powerade	3 (30%)	4 (40%)	3 (30%)		
Dulces (chocolates, gomitas, helados)	2 (20%)	4 (40%)	1 (10%)	2 (20%)	1 (10%)
Jaleas y mermeladas	6 (60%)	3 (30%)	1 (10%)		
Repostería (quequitos, pan, flautas)	4 (40%)	3 (30%)	2 (20%)	1 (10%)	
Cereal de desayuno sin azúcar añadido (granola, all inklusive, avena)	8 (80%)	2 (20%)			
Cereal de desayuno azucarados (choco krispis, froot loops, nesquick, zucritas, trijuelas)	10(100%)				
Sopas instantáneas y de paquete (maggui, maruchan)	9 (90%)	1 (10%)			
Comidas rápidas (pollo frito, hamburguesa, pizza)		6 (60%)	4 (40%)		

Fuente: Elaboración propia, 2020

En relación con la frecuencia de consumo de alimentos por parte de los encuestados, según lo que se aprecia en la tabla 6, las personas prefieren las galletas con relleno. En cuanto a las gaseosas con azúcar y sin azúcar no hubo mucha diferencia ambas son muy consumidas de 1 a 3 veces al mes y los jugos envasados, refrescos en polvo y bebidas energizantes las más consumidas fueron las bebidas energizantes y las menos consumidas son los refrescos en polvo.

De acuerdo con los dulces, estos son muy consumidos al menos 1 vez a la semana y las jaleas y mermeladas no son muy consumidas por los adultos. sin embargo, la repostería si es más consumida al mes. Los cereales de desayuno no son consumidos por las personas. Sin embargo, 2 personas lo consumen de 1 a 3 veces al mes y los prefieren sin azúcar. Con respecto a las sopas instantáneas y de paquete podemos observar que no es un alimento de gran consumo y las comidas rápidas son más consumidas de 1 a 3 veces al mes.

Tabla N° 14. Tiempos de comida realizados diariamente por los adultos de 18 a 64 años años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.

Tiempo de comida	Numero de personas	%
Desayuno	10	100%
Merienda mañana	7	70%
Almuerzo	9	90%
Merienda tarde	8	80%
Cena	10	100%

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla 14, se aprecia que el tiempo de comida que más frecuentan realizar diariamente los adultos es el desayuno y la cena representado por 10 personas, seguido del almuerzo realizado por 9 personas, la merienda de la tarde por 8 personas y por último la merienda de la mañana la cual representa el tiempo de comida menos realizado con un total de 7 personas.

Tabla N° 15. *Adicción de sal a las comidas servidas en la mesa en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Adición de sal	Número de personas	%
Si	3	30%
No	7	70%

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la tabla 15, se observa que la mayoría de las personas no agregan sal a los alimentos servidos en la mesa que serían 7 personas y solamente 3 adultos afirman que si agregan sal a los alimentos servidos en la mesa.

Tabla N° 16. *Frecuencia de consumo de comida preparada fuera de casa en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Frecuencia	Número de personas	%
Algunas veces a la semana	10	100%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En la tabla 16 se aprecia que el consumo de comida preparada fuera de casa el total de la población estudiada que son 10 personas consumen estos alimentos algunas veces a la semana.

Tabla N° 17. *Vasos de agua consumidos al día por los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Número de vaos	Número de personas	%
Más de 8 vasos	3	30%
De 4 a 6 vasos	3	30%
De 1 a 3 vasos	2	20%

6 a 8 vasos	1	10%
Menos de 1 vaso	1	10%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Respecto con la cantidad de vasos de agua consumidos al día en la tabla 17 se observa que el consumo de más de 8 vasos y de 4 a 6 vasos fueron los más mencionados por 3 personas cada uno, seguido por el consumo de 1 a 3 vasos por 2 personas.

Tabla N° 18. Líquido mayormente consumido durante el día por los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.

Tipo de líquido	Número de personas	%
Café	5	50%
Refresco natural	4	40%
Jugos procesados	1	10%

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla 18 se observa que el líquido mayormente consumido durante el día es el café que representa a 5 personas, seguido por los refrescos naturales representado por 4 personas y por último los jugos procesados representado solo por una persona.

Tabla N° 19. Tiempo que dedican para comer el almuerzo los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.

Tiempo	Número de personas	%
Menos de 10 minutos	1	10%
De 10 a 15 minutos	5	50%
Más de 20 minutos	1	10%
De 16 a 20 minutos	3	30%

Fuente: Elaboración propia, 2020

Con respecto a el tiempo que dedican para comer el almuerzo, la tabla 19 muestra que el tiempo que más dedican para comer es de 10 a 15 minutos representado por 5 personas, seguido por un tiempo de 16 a 20 minutos representado por 3 personas. Por último, los tiempos menos mencionados fueron menos de 10 minutos y más de 20 minutos.

Tabla N° 20. Tipo de grasa más utilizada para cocinar en los *adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Tipo de grasa	Número de personas	%
Aceite	6	60%
Mantequilla o margarina	1	10%
Aceite en spray	3	30%

Fuente: Elaboración propia, 2020

La tabla 13 muestra que de acuerdo con el tipo de grasa más utilizada para cocinar la opción más representativa es el aceite que lo representa 6 personas, seguido por aceite en spray utilizado por 3 personas y por último la opción menos mencionada fue la mantequilla o margarina.

Tabla N° 21. Leen las etiquetas nutricionales antes de comprar un producto los *adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Lectura de etiquetas	Número de personas	%
Si	4	40%
No	6	60%

Fuente: Elaboración propia, 2020

Con respecto a que, si leen las etiquetas nutricionales antes de comprar un producto, en la tabla 21 se observa que la mayoría de los adultos no leen etiquetas representado por 6 personas y solamente 4 si leen las etiquetas antes de comprar el producto.

Tabla N° 22. Principal factor que motiva a comprar un producto en los *adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Factor	Número de personas	%
Sabor	7	70%
Marca	3	30%

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla 22 se observa que el principal factor que motiva a comprar un producto es el sabor representado por 7 personas, seguido por la marca por 3 personas solamente.

Tabla N° 23. *Método de cocción más utilizado por tipo de alimento en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.*

Alimento	Frito	Asado	A la plancha	Hervido	Al horno	Al vapor
Carnes (pollo, res, cerdo, pescado)	3	1	6			
Huevo	7	3				
Papa, yuca	2	1		4	2	1
Tortilla		2	7		1	
Plátano maduro	8	1			1	
Zanahoria				7		3

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla 23 se observa que la mayoría indica que el método de cocción más utilizado para las carnes es a la plancha. En cuanto al huevo y al plátano maduro la mayoría indican que lo cocinan frito. En la cocción de papa y yuca la mayoría destaca el método de cocción hervido al igual que la zanahoria.

Tabla N° 24. Frecuencia de consumo de alimentos en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.

Alimento	Nunca	Raramente (menos de 1 vez al mes)	1-3 veces por mes	1-3 veces por semana	3-4 veces a por semana	Diario
Leche			1 (10%)	4 (40%)	1 (10%)	4 (40%)
Careles (arroz, pan, plátano, papa, yuca, espagueti, etc.)						10 (100%)
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos)		2 (20%)	2 (20%)	1 (10%)		5 (50%)
Vegetales (espinaca, lechuga, tomate, pepino, zanahoria, etc.)			1 (10%)		2 (20%)	7 (70%)
Frutas					2 (20%)	8 (80%)
Repostería (cangrejos, flautas, queque, galletas, etc.)		2 (20%)	4 (40%)	3 (30%)		1 (10%)
Alcohol	4 (40%)	3 (30%)	1 (10%)	2 (20%)		

Carne de res		2 (20%)	2 (20%)	5 (50%)		1 (10%)
Carne de cerdo	1 (10%)	2 (20%)	3 (30%)	3 (30%)		1 (10%)
Pollo				6 (60%)	3 (30%)	1 (10%)
Mariscos		3 (30%)	3 (30%)	2 (20%)	1 (10%)	1 (10%)
Huevo				1 (10%)	2 (20%)	7 (70%)
Embutidos (salchicha, salchichón, jamón, etc.)		2 (20%)	2 (20%)	3 (30%)	2 (20%)	1 (10%)
Comida rápida		2 (20%)	6 (60%)	2 (20%)		
Gaseosas		4 (40%)	5 (50%)			1 (10%)
Frutos secos (almendra, maní, marañón, etc.)	1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)	5 (50%)	1 (10%)	1 (10%)
Snacks (papas tostadas, picaritas, doritos, etc.)		3 (30%)	3 (30%)	4 (40%)		

Fuente: Elaboración propia, 2020

En relación con la frecuencia de consumo de alimentos por parte de los encuestados, según lo que se aprecia en la tabla 24, los alimentos que se consumen mayoritariamente a diario son los cereales, leguminosas, vegetales y frutas. Los más consumidos 1 a 3 veces a la semana son la leche, el pollo, los frutos secos y los snacks. Los más consumidos de 1 a 3 veces al mes son las comidas rápidas y las gaseosas. Por último, el alimento o bebida que nunca se consume es el alcohol.

Tabla N° 25. Seguridad alimentaria según la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) en los adultos de 18 a 64 años de la provincia de Alajuela, durante el último cuatrimestre del 2020.

Seguridad alimentaria	Número de personas	%
Seguridad	7	70%
IA leve	3	30%

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la tabla 25, referente a los datos recolectados al aplicar la ELCSA, se obtiene que la mayor parte de los encuestados se encuentran en condición de seguridad alimentaria representado por 7 personas, seguido por inseguridad alimentaria leve representado por 3 personas.

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Nutrición

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

El siguiente es el link de google forms donde se realizó de manera virtual la encuesta.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc3E1DDiqElsJNi52OvOsgdFue8B-5bUfHOcRt81-ekZcyrvA/viewform?usp=sf_link

El siguiente cuestionario busca obtener información confidencial sobre los hábitos de alimentación, seguridad alimentaria y consumo de alimentos procesados en adultos con el fin investigativo para optar por el grado académico de licenciatura en nutrición por la estudiante Adriana Shaw Molina, estudiante de la Universidad Hispanoamericana.

Primera parte. Datos demográficos

Instrucciones: Opción única. Señale con una X la opción relacionada con su información personal.

1. ¿Cuál es su edad?

- a) 18 – 30 años
- b) 31 – 40 años
- c) 41- 50 años
- d) 51- 64 años

2. ¿Género?

- a) Femenino

- b) Masculino

3. Indique el cantón donde vive actualmente.

- a) Alajuela
- b) Grecia
- c) San Ramón
- d) San Carlos
- e) Naranjo
- f) Palmares
- g) Orotina
- h) San Mateo
- i) Atenas
- j) Poás
- k) Zarcerro
- l) Valverde Vega
- m) Upala
- n) Los Chiles
- ñ) Guatuso
- o) otro

4. ¿Cuál es su grado académico?

- a) Primaria incompleta

- b) Primaria completa
- c) Secundaria incompleta
- d) Secundaria completa
- e) Técnico incompleto
- f) Técnico completo
- g) Universidad incompleta
- h) Universidad completa
- i) Otro, especifique_____

18. Ingreso mensual promedio familiar:

- Menos de 203.546 colones
- 203.546 a 461.317 colones
- 461.317 a 726.874 colones
- 726.874 a 1.130.684 colones
- 1.130.684 a 2.568.482 colones
- Más de 2.568.482 colones

19. Cantidad aproximada de dinero destinado a la compra de alimentos mensualmente

- Menos 47.742 colones
- 47.742
- Más de 47.742

20. Cantidad de personas que habitan en el hogar incluyéndola a usted

- 1 persona
- De 2 a 4 personas
- De 5 a 7 personas
- Más de 7 personas

Jaleas y mermeladas								
Repostería (quequitos, pan, flautas)								
Cereal de desayuno sin azúcar añadido (granola, all inklusive, avena)								
Cereal de desayuno azucarados (choco krispis, froot loops, nesquick, zucritas, trijuelas)								
Sopas instantáneas y de paquete (maggui, maruchan)								
Comidas rápidas (pollo frito, hamburguesa, pizza)								

Fuente: Martínez, 2017

Tercera parte. Hábitos alimentarios

Instrucciones: Opción única. Marque la opción que describa mejor los hábitos de alimentación que realiza normalmente.

7. ¿Cuáles tiempos de comida suele realizar al día? puede marcar varias opciones.

- a) Desayuno
- b) Merienda de la mañana
- c) Almuerzo

- d) Merienda de la tarde
- e) Cena
- f) Otra, especifique_____

8. ¿Adiciona sal a los alimentos servidos en la mesa?

- a) SÍ
- b) No

9. ¿Con cuánta frecuencia suele consumir comida preparada fuera de casa?

- A) Nunca o casi nunca
- B) Algunas veces al mes
- C) Algunas veces a la semana
- D) Todos o casi todos los días

10. ¿Cuántos vasos de agua suele consumir al día?

- A) Menos a 1 vaso
- B) De 1-3 vasos
- C) De 4-6 vasos
- D) De 6-8 vasos
- e) Más de 8 vasos

11. ¿Cual es el líquido que no sea agua que consume con mayor frecuencia en el día?

- a) Gaseosas con azúcar
- b) Gaseosas sin azúcar
- c) Refrescos naturales

- d) Café
- e) Jugos procesados
- f) Leche
- g) Otro, indique

12. ¿tiempo que dedica para comer las comidas principales como desayuno, almuerzo y cena?

- A) Menos de 10 minutos
- B) De 10 a 15 minutos
- c) De 16 a 20 minutos
- d) Más de 20 minutos

13. ¿Qué tipo de grasa utiliza para cocinar los alimentos?

- A) Aceite
- B) Aceite en spray
- C) Mantequilla o margarina
- D) Manteca
- E) Otro, especifique_____

14. ¿ lee las etiquetas nutricionales de los alimentos antes de comprarlos?

- a) Sí
- b) No

15. ¿ cual es el principal factor que lo motiva a comprar un producto?

- a) Precio

b) Marca

c) Sabor

15. ¿cual es el método de cocción que más utiliza para cocinar los siguientes alimentos?

	Frito	Asado	A la plancha	Hervido	Al horno	Al vapor
Carnes (pollo, res, cerdo, pescado)						
huevo						
Papa, yuca						
Tortilla						
Plátano maduro						
Zanahoria						

Fuente: Elaboración propia, 2020

Parte 3. Frecuencia de consumo de alimentos

	nunca	Raramente (menos de una vez al mes)	1-3 veces por mes	1 – 3 veces por semana	3 – 4 veces a la semana	Diario
Leche						

Careles (arroz, pan, plátano, papa, yuca, espagueti, etc.)						
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos)						
Vegetales (espinaca, lechuga, tomate, pepino, zanahoria, etc.)						
Frutas						
Repostería (cangrejos, flautas, queque, galletas, etc.)						
Alcohol						
Carne de res						
Carne de cerdo						
Pollo						
Mariscos						
Huevo						
Embutidos (salchicha, salchichón, jamón, etc.)						
Comida rápida						
Gaseosas						

Frutos secos (almendra, maní, marañón, etc.)						
Snacks (papas tostadas, picaritas, doritos, etc.)						

Fuente: Elaboración propia, 2020

Instrumento para determinar la seguridad alimentaria.

Cuarta parte. Seguridad alimentaria.

Escala Latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA)

Marque con una x la opción correspondiente con la mayor claridad posible.

#	Ítems	SI	NO	*NS	*NR
1	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar?				
2	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿en su hogar se quedaron sin alimentos?				
3	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable balanceada?				
4	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos? (poco variada)				
5	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?				
6	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?				
7	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?				
8	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿usted o algún adulto en su hogar solo comió 1 vez al día o dejó de comer todo un día?				

*NS: No sabe, NR: No responde

ANEXO 3. Tablas de resultados de relación de variables.

Tabla N° 26. Resultados de la prueba exacta de Fisher y valores de los coeficientes V de Cramer y de Contingencia para la relación entre los hábitos alimentarios y la seguridad alimentaria.

Variable	Valor P	Coefficiente de Contingencia	Coefficiente V de Cramer
Cantidad de tiempos de comida al día.	0,5407	0,4303	0,3371
Agrega sal	0,2659	0,1562	0,1581
Frecuencia de consumo de comida preparada fuera de casa	0,1030	0,3065	0,2277
Consumo de vasos de agua	0,8471	0,1824	0,1312
Consumo de otro líquido diferente al agua.	0,0030*	0,5683	0,4884
Tiempo dedicado a comer.	0,1779	0,2704	0,1986
Tipo de grasa para cocinar alimentos	0,1015	0,2845	0,2098
Lectura de etiquetas nutricionales	0,5207	0,1209	0,1218
Principal factor para comprar un producto	0,6952	0,1531	0,1096
Método de cocción para carnes	0,1689	0,3505	0,2646
Método de cocción para huevos	0,4653	0,2002	0,1445
Método de cocción para papa y yuca	0,1869	0,4412	0,3477
Método de cocción para tortillas	0,1159	0,3689	0,2807
Método de cocción para plátano maduro	0,9825	0,1940	0,1399
Método de cocción para zanahoria	0,1839	0,3275	0,2451
Frecuencia de consumo de leche	0,0085*	0,4353	0,3419

Frecuencia de consumo de cereales	0,3099	0,3367	0,2528
Frecuencia de consumo de leguminosas	0,0360*	0,4277	0,3346
Frecuencia de consumo de vegetales	0,6427	0,2534	0,1853
Frecuencia de consumo de frutas	0,0385*	0,3916	0,3009
Frecuencia de consumo de repostería	0,0655*	0,3590	0,2720
Frecuencia de consumo de alcohol	0,3673	0,2994	0,2219
Frecuencia de consumo de carnes de res	0,1914	0,3753	0,2863
Frecuencia de consumo de carnes de cerdo	0,4858	0,3048	0,2263
Frecuencia de consumo de pollo	0,3518	0,3172	0,2365
Frecuencia de consumo de mariscos	0,5577	0,2720	0,1999
Frecuencia de consumo de huevos	0,0245*	0,3931	0,3023
Frecuencia de consumo de embutidos	0,3913	0,3187	0,2378
Frecuencia de consumo de comidas rápidas	0,3049	0,3144	0,2342
Frecuencia de consumo de gaseosas	0,0015*	0,4826	0,3896
Frecuencia de consumo de frutos secos	0,4593	0,3182	0,2373
Frecuencia de consumo de snacks	0,7691	0,2410	0,1756

Nota: * resulta estadísticamente significativo con un nivel de significancia del 10%

Tabla N° 27. Resultados de la prueba exacta de Fisher y valores de los coeficientes V de Cramer y de Contingencia para la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos procesados y la seguridad alimentaria.

Alimento	Valor P	Coefficiente de Contingencia	Coefficiente V de Cramer
Galletas sin relleno	0,1419	0,3494	0,2636
Galletas con relleno	0,7556	0,2169	0,1571
Chips	0,1804	0,3751	0,2861
Gaseosas con azúcar	0,0020*	0,5705	0,4912
Gaseosas sin azúcar	0,0345*	0,5258	0,4371
Jugos envasados	0,3048	0,3153	0,2349
Refrescos en polvo	0,2054	0,3405	0,2561
Refrescos energizantes	0,7221	0,2200	0,1595
Dulces	0,1609	0,3465	0,2612
Jaleas y mermeladas	0,0490*	0,3522	0,2661
Repostería	0,0100*	0,4098	0,3177
Cereal sin azúcar	0,8486	0,1865	0,1342
Cereal azucarado	0,0025*	0,4104	0,3183
Sopas instantáneas	0,5547	0,2115	0,1530
Comidas rápidas	0,4913	0,3184	0,2375

Nota: * resulta estadísticamente significativo con un nivel de significancia del 10%

Anexo 4. Declaración jurada.**DECLARACIÓN JURADA**

Yo Adriana Shaw Molina, cédula de identidad 115850289, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana y advertido de las penas con las que la ley castiga falso testimonio y perjurio, declaro bajo juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por título de Licenciada en Nutrición titulado " **RELACIÓN ENTRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CON LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN ADULTOS QUE VIVEN EN LA PROVINCIA DE ALAJUELA, COSTA RICA 2020.**" es una obra original y para su realización he respetado todo preceptuado por las leyes penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha Ley que establece: Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original". Así mismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, el día 13 de febrero del 2021.



Adriana Shaw Molina

Anexo 5. Carta de aprobación de la tutora.

San José, 13 de febrero 2021

Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Adriana Shaw Molina, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN ENTRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CON LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN ADULTOS QUE VIVEN EN LA PROVINCIA DE ALAJUELA, COSTA RICA 2020.”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He acompañado a la estudiante en el proceso de investigación, haciendo observaciones y correcciones y he evaluado los aspectos como: la elaboración del problema, los objetivos, la justificación; los antecedentes y el marco teórico, el marco metodológico, la tabulación y el análisis de datos; las conclusiones y las recomendaciones.

Además, según el Reglamento Académico de la Universidad Hispanoamericana, la calificación que recibe la tesis y el informe final es de:

Originalidad del tema	12%
Cumplimiento de entregas de avance	10%
Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados	27%
Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	23%
Calidad y detalle del marco teórico	18%
Calificación final	90

Por lo tanto, cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

Ingrid Cerna Solís

Dra. Ingrid Cerna Solís. Nutricionista. CPN. Cód.: 248-10
Profesora Universidad Hispanoamericana. Sede Aranjuez/Heredia

Anexo 6. Carta de aprobación de la Lectora.

San José, 26 de marzo del 2021

Señores
Universidad Hispanoamericana

Asunto: Segunda Revisión Tesis en calidad de lectora

Estimados Señores:

Después de analizar el documento de tesis presentada por la estudiante Adriana Shaw Molina, se logra comprobar que cumple con los requisitos académicos para proceder a la defensa oral y pública.

Sin otro particular

MERCEDITAS LIZANO VEGA (FIRMA) Firmado digitalmente por
MERCEDITAS LIZANO VEGA (FIRMA)
Fecha: 2021.03.26 16:12:53 -06'00'

MSc Merceditas Lizano Vega
Lector Metodológico
Docente Catedrática

Anexo 7. Carta de aprobación de la Filóloga.

CARTA DE REVISION FILOLOGICA

Santo Domingo, 1 de abril del 2021

Sres.

Universidad Hispanoamericana

Carrera de Nutrición

Presente

Estimados señores:

Leí y corregí el Trabajo Final de Graduación, denominado: "Relación entre la seguridad alimentaria con los hábitos de alimentación y el consumo de alimentos procesados en adultos que viven en la provincia de Alajuela, Costa Rica 2020", elaborado por la estudiante Adriana Shaw Molina, cedula de identidad numero 115850289, para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

Corregí el trabajo en aspectos tales como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan al escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico y, desde ese punto de vista considero esta listo para ser presentado como Trabajo Final de Graduación, por cuanto cumple con los requisitos establecidos por la Universidad. Cabe aclarar que se respeta el estilo de la estudiante.

Se suscribe de ustedes cordialmente,

Faustina Chang Murillo
Faustina Chang Murillo

Numero de carné Colegio de Licenciados y Profesores 1807

teléfono 83413152

Email fchangmurillo@gmail.com

Cedula 400950462



**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 29 de setiembre, 2021

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)


Estimados Señores:

El suscrito (a) **Adriana Shaw Molina** con número de identificación **115850289** autor (a) del trabajo de graduación titulado **RELACIÓN ENTRE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CON LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS EN ADULTOS QUE VIVEN EN LA PROVINCIA DE ALAJUELA, COSTA RICA 2020.**

presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; (SI) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que, con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,


1-15850289
Firma y Documento de Identidad